

Rédaction
Administration
et Publicité:
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A PARIS

la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

TABLE DES MATIÈRES

La Parfumerie Moderne

Revue Scientifique
et de Défense Professionnelle
mensuelle Illustrée



Publications Pierre Argence
LYON

1928 TABLE DES MATIÈRES 1928

LA THÉRAPEUTIQUE PAR LES ESSENCES

SAVONNERIE

RÉCOLTES ET MARCHÉS

FOIRES, COMITÉS, CONGRÈS

INFORMATIONS COMMERCIALES

MONOGRAPHIES ET PORTRAITS

DE TOUT UN PEU

TABLE DES GRAVURES





INDEX ALPHABÉTIQUE





la Parfumerie moderne

LA VIOLETTE DE TOULOUSE

Il semble que la violette fait un peu moins parler d'elle depuis quelque temps. Aucune grande marque ne présente un extrait à base de violette, et le public lui-même réclame beaucoup moins ce parfum dans les assortiments.



Photo P. M. Cultures de violettes dans la banlieue de Toulouse.

On pourrait se demander à quoi tient cette désaffection.

Est-ce que les violettes de synthèse, bon marché, permettant la fabrication d'extraits populaires, ont rendu l'article trop vulgaire, au point que la cliente sérieuse n'en voudrait plus.

Est-ce simplement que la mode s'en est détournée, et que, dans un avenir proche, on peut espérer de nouveau voir le goût de la clientèle se tourner à nouveau vers cette délicate fragrance ?

N'est-ce pas, peut-être plutôt, la disparition presque complète de l'essence naturelle de la violette, essence indispensable on le sait pour donner aux préparations artificielles, fussent-elles déjà parfaites, cette finition incomparable que seules les essences absolues permettent d'obtenir ?

Toutes les hypothèses sont plausibles.

L'essence de violette de Parme est devenue introuvable, et s'il s'en fait un kilogramme entre toutes les usines spécialisées, ce simple kilogramme atteint des prix fantastiques : ne parle-t-on pas de 300.000 francs pour un kilo... Prix bien supérieur à celui du platine le plus pur ?

La violette Victoria donne une essence un peu plus abondante, un peu moins coûteuse, un peu moins appréciée aussi, mais la production n'atteint pas vingt kilos annuellement, et c'est tout à fait insuffisant.

On extrait de la feuille du violettier son principe odorant qui est, sans aucun doute, un précieux succédané de l'essence de fleur défaillante, mais qui ne donne, en mélange avec les ionones et leurs dérivés que des produits de qualité convenable, sans plus.

C'est cependant une bien bonne odeur que celle de la violette fraîche, et il est à souhaiter qu'on puisse la reproduire d'une façon fidèle et constante, pour ramener le goût de la clientèle vers cette essence, bien française, d'une part, modeste, gracieuse, primesautière et en fin de compte, parfaitement agréable.

Il est certain que cette fleur, le symbole de la modestie, de l'innocence et de l'amour timide, comme on sait, chantée par les poètes en tout temps est toujours fort appréciée : n'en aurait-on pour preuve que la quantité considérable de fleur coupée qui s'expédie chaque année, à cette époque, vers nos principales capitales auropéennes.

La Senteuse de Nice (c'est ainsi que les camelots l'appellent, sur le boulevard), vient souvent de Nice et des environs, des autres localités du littoral spécialisées dans sa culture comme Hyères, La Valette près de Toulon, Vence près de Grasse, mais elle nous arrive également tout droit de Toulouse.

La violette de Toulouse fait une sérieuse concurrence à la violette de Nice.

De vastes espaces dans sa banlieue sont occupés par des plantations sous



Ph. Bonnel, Toulouse Mise des violettes en cristallisation.

châssis qui dirigent sur Paris de nombreux colis chaque jour. En ce moment, la violette se vend à Toulouse sur le pied de 50 francs les 200 grammes, soit 250 fr. le kilo. C'est un beau prix.

Mais quels soins, pour obtenir une production convenable. Les environs immédiats de Toulouse, Lalande, Saint-Alban, Saint-Jory, Aucamville, Castelguiset, Ginestous, Launaguet, et j'en oublie, sont couverts de châssis soigneusement orientés vers le soleil, et munis de paillassons épais que l'on étend sur les vitrages dès que la nuit vient.

Les planches sont préparées avec un compost riche en fumier de ferme, car la violette est une terrible consommatrice d'azote. On y plante en avril les petits plants provenant des stolons sélectionnés que l'on a replanté en temps utile. Les planches ou taûlo ont environ 1 m. 50 de large : on plante en lignes espacées de 20 centimètres et à 15 centimètres en ligne.

Les gaïchous ou stolons, coulants, provenant des pieds ayant donné une récolte particulièrement belle, sont destinés à fournir les planches-mères pour l'année suivante.

La violette demande beaucoup d'arrosages : les anciennes norias ont été remplacées par des pompes électriques qui fournissent, en abondance l'eau nécessaire. Plusieurs fois par an, les planches sont débarrassées des stolons envahissants qui courent entre les lignes. On enlève également avec soin toutes les feuilles qui jaunissent. Les feuilles doivent rester parfaitement saines : chaque feuille doit donner naissance à son insertion dans le pied à une tige florale.

On sélectionne avec soin les plants qui donnent les tiges les plus longues, et les fleurs les plus belles. La violette de Toulouse est une belle violette de Parme double, d'une nuance claire, et d'une odeur délicieuse.

Chaque jour, les fleurs écloses sont cueillies, mises en bouquets, et chaque bouquet est vendu dans un petit carton, analogue aux cartons de modistes, mais plus petit et ingénieusement décoré. Il n'est pas un voyageur, s'arrêtant à Toulouse, qui n'emporte son petit carton de violettes.

Les fleurs dont la tige est trop courte ne sont pas portées au parfumeur, mais au confiseur.

On confit, en effet, à Toulouse, une grande quantité de violettes : la fleur du pays, charnue, étoffée, parfumée, donne un candi splendide.

On y confit d'ailleurs, comme l'indiquent nos gravures toutes les fleurs de la région et le commerce de ces fleurs confites accompagne agréablement celui des fruits confits dont il est le complément. Point de corbeilles de ces beaux fruits au sucre qui ne soit accompagnée de fleurs de violettes, de roses, de lavandes, de mimosa, cristallisées dans du sucre de couleur et uniquement parfumées par leur arome naturel.

Ce côté très particulier de l'industrie florale était à signaler : il a provoqué l'organisation de cultures florales intéressantes, il peut être la source, à l'occasion d'une production de parfum complémentaire de celle de Grasse.

P. M.



Photo Bonnel Le triage des fleurs fraîches.



Ph. P. M. Récolte des violettes à Toulouse.





Ph. P. M. Chassis à forçage.



Ph. Bonnel Le marché aux violettes à Toulouse.



Ph. Bonnel Le confisage des violettes aux Etablissements Bonnel.

Muscone et Civettone naturelles et artificielles

La diminution du nombre des chevrotins porte-musc en Asie est un fait constaté et la raréfaction de musc qui en est le corrolaire a inquiété les parfumeurs. Aussi de nombreux travaux ont-ils été exécutés depuis quelques années pour établir la nature exacte des parfums de la civette et du musc.

Le mémoire du professeur L. Ruzicka publié dans les Helvetica Chimica Acta est du plus haut intérêt si l'on considère en effet, que les produits appelés muscs artificiels n'ont aucun rapport, au point de vue constitution chimique, avec le parfum du musc naturel.

On sait que H. Walbaum (1) en 1906 découvrit dans le musc une cétone de formule $C_{15}H_{28}O$ ou $C_{16}H_{30}O$ qui fut appelée muscone. L'extrait éthéré de musc entraîné à la vapeur donne 1 % de cette cétone distillant à 145/147° sous $0^{m}_{m}5$. S'il n'y a dans le musc que 1 % de cette cétone, elle coûte environ 1.500.000 francs le kilo.

E. Sack (2) a trouvé dans la civette du scatol et une cétone $C_{17}H_{30}O$. En saponifiant les graisses, puis en distillant l'extrait éthéré, on obtient une cétone fondant à 32°, distillant à 145° sous $0^{m}_{m}5$. C'est la civettone et la civette naturelle en contient 5 % environ. Sa valeur serait donc de 75.000 francs le kilo.

La muscone est sans doute une méthylcyclopentadécanone. La réduction de ce corps par la méthode de Clemmensen, c'est-à-dire par le zinc amalgamé et l'acide chlorhydrique donne l'hydrocarbure $C_{16}H_{32}$ inactif, probablement 1 méthyl-cyclopentadécane, le point de fusion est —19°.

La stabilité de la muscone envers l'acide chlorhydrique à 180°, sa transformation en combinaison iodée suivie de régénération indique qu'elle ne possède pas d'atome de carbone tertiaire près du groupe cétonique.

De nombreux essais, dont il est inutile de donner le détail, mais que l'on trouvera dans une brochure éditée par la maison Naef de Genève (1) permirent de conclure avec certitude que la muscone est la 1, 2-methyl-cyclopentadécanone. Il est probable que ce corps doit son origine à une substance grasse qui pourrait se représenter à partir de l'acide palmitique comme suit :

$$\begin{array}{l} (CH_2)_{12}\,CH_2\,CH_3 \\ | \\ CH_2\,COOH \end{array} \rightarrow \begin{array}{l} (CH_2)_{12}\,CH.\,CH_3 \\ | \\ CO—CH^2 \end{array} \text{ muscone.}$$

La civettone naturelle, traitée par l'hydrogène en présence de palladium colloïdal, a donné la dihydro-civettone cétone fondant à 63° ayant également l'odeur de civette.

L'oxydation de cette dihydrocivettone par l'acide chromique donne un acide dicarbonique ayant le même nombre de carbones. La réduction par la méthode de Clemmensen donne la civettane, qui traitée par l'ozone donne à nouveau la di-hydrocivettone.

La civettone est donc bien le corps

$$\begin{array}{l} CH.(CH_2)_7 \\ CH.(CH_2)_7 \end{array} > CO$$

qui pourrait être considéré comme un dérivé de l'acide oléique.

$$\begin{array}{l} CH\ (CH_2)_7\ CH_3 \\ CH\ (CH_2)_7\ COOH \end{array}$$

comme la muscone pourrait provenir de l'acide palmitique. Mais la synthèse de ces corps à partir de ces acides gras est impossible en l'état actuel de nos connaissances.

Il fallait donc rechercher des corps aussi voisins que possible de ces deux parfums en employant d'autres méthodes de synthèse.

C'est en recherchant toutes les cétones existant entre l'azélaone ou cyclooctanone et la cyclo-heptadécanone que l'on est arrivé à un résultat intéressant.

En employant comme catalyseurs les métaux des groupes de l'aluminium, du titane et des terres rares, on obtient les cétones de 8 à 20 anneaux.

De 5 à 12 anneaux, l'odeur passe de l'amande amère à la menthe (cyclopentanone et cyclo-hexanone), puis à l'odeur de camphre qui domine dans la cyclo-nonanone. La cyclo-tridécanone sent le cèdre, comme plusieurs corps de grandeur moléculaire analogue (tétra-hydro ionone et sesquiterpènes). Enfin, l'odeur du musc paraît. Dans la cyclo-tétradécanone elle n'est pas franche, elle est pure au contraire dans la cyclo-penta décanone. Ce dernier corps est identique à la dihydrocivettone. La cyclo-hexadécanone se rapproche un peu plus de la muscone véritable.

Il semble que la méthylation de ces corps n'améliore pas sensiblement le parfum et c'est pourquoi on n'a pas jugé utile de pousser jusqu'au bout la reproduction du corps naturel.

La cyclo-pentadécanone est une cétone fondant à 63° bouillant à 300° à la pression atmosphérique et malgré cela d'une volatilité assez grande. Sous le nom d'exaltone, elle est généralement livrée en solution à 10 %, donc à une concentration environ deux fois plus forte que la civette naturelle qui en contient, comme nous l'avons vu, environ 5 %.

Comme les teintures de civette et de musc, elle s'allie parfaitement aux compositions et elle en exalte l'odeur. Son prix relativement élevé cependant est, dans quelques cas, un obstacle à son emploi, mais il faut espérer que ce corps synthétique deviendra rapidement moins cher que la civettone naturelle et que dès lors il rendra tous les services qu'on attend de lui.

Les travaux effectués à cette occasion par M. L. Ruzicka, Stoll, H. Schinz, Ph. Chuit, F. Boelsing, J. Hausser et G. Malet sont du plus haut intérêt scientifique et sont une garantie contre une hausse exagérée du musc naturel dont on pourra désormais se passer.

P. M.

(1) *Journal für praktische Chemie*, 73, 488.

(2) *Chemiker Zeitung*, 39, 358, 1915.

(1) Notice sur l'Exaltone et d'autres produits à odeur de musc.

LA FRANCE HONORE M. UNGERER

Le doyen de l'industrie américaine des parfums est fait Chevalier de la Légion d'honneur
Décoré par le Sénateur Charabot

M. William-G. Ungerer, président de la Société Ungerer & C°, de New-York, a été fait chevalier de la Légion d'honneur par le Gouvernement français, en témoignage de l'estime portée par la République française aux services distingués du nouveau légionnaire, et le sénateur Eugène Charabot, lui-même officier de la Légion d'honneur, en même temps que membre du Sénat français, s'est rendu à New-York, pour y exercer le privilège de décorer l'ami de toute sa vie.

A ceux qui savent comment M. Ungerer se consacra de tout son cœur et avec un parfait désintéressement à l'œuvre d'une souscription, dans l'industrie américaine des parfums, en vue d'acheter, équiper et entretenir une ambulance ; à ceux qui connaissent avec quelle générosité il donna son temps et son argent et ses efforts à la Cause, le grand honneur qui lui est conféré aujourd'hui semblera plus que mérité pour cette raison seulement. Sans vouloir le moins du monde diminuer le mérite d'autres qui aidèrent à la même tâche, on peut dire que ce fut l'infatigable énergie de M. Ungerer et sa foi dans la réussite qui la menèrent à bonne fin.

Le Grand Bazar allié de 1916 n'aurait pas eu son stand de parfumerie si M. Ungerer n'eût réussi à combler cette lacune en y intéressant les grandes maisons de parfumerie américaines et françaises. Et le « Stand des Cinquante Parfumeurs » grâce à ses efforts inlassables, devint un des plus intéressants et des plus attrayants du Bazar.

Revenant à New-York à la suite d'une visite faite à la France juste après la guerre, M. Ungerer resta frappé de la nécessité d'une action en faveur des malheureux que le grand conflit avait laissés sans foyer et sans ressources, et avec l'ardeur qui le caractérise, il accepta la responsabilité de fournir et recueillir des fonds pour entretenir une colonie d'orphelins de la guerre à Grasse, enfants de quelques-uns des fameux « Diables bleus » de France, tombés au champ d'honneur. Il semblait à M. Ungerer que ces enfants des Alpes-Maritimes devaient particulièrement pouvoir compter sur l'industrie américaine de la Parfumerie, et il se chargea de faire en sorte qu'ils ne fussent privés de rien.

S'il est juste que de tels services soient dûment appréciés en France, ils ne doivent pas nous faire oublier le fait que la place occupée sans conteste par M. Ungerer, le doyen de l'industrie américaine des Parfums, a été conquise par toute une vie consacrée au développement et à l'extension de cette industrie. Reconnu aussi bien en Amérique qu'en France, comme un des quelques parfumeurs absolument compétents de l'univers, il a été confondu avec l'industrie de la parfumerie depuis sa prime jeunesse, et durant la plupart de temps qui s'est écoulé depuis lors, il n'a cessé d'occuper une toute première place. Et c'est bien loin d'être une simple coïncidence si M. Ungerer est le premier personnage, ayant des relations avec l'industrie américaine des parfums, qui reçoive le ruban si convoité de la Légion d'honneur.

Né à Rochester, M. Ungerer fut envoyé, tout jeune encore, pour faire ses études à Paris, d'abord à l'Ecole des Quatre-Fils, puis aux Arts-et-Métiers.

C'est peu de temps après qu'eut lieu son introduction à la fondation de l'industrie des parfums, puiqu'il fut le premier Américain qui ait travaillé dans les établissements de matières premières pour la parfumerie, à Grasse, où lui fut donnée l'occasion d'étu ier les parfums à leur source.

Rentré en Amérique, il succéda à son père, feu W.-P. Ungerer, comme chimiste-parfumeur chez Colgate & C° et il conserva ce poste important durant plusieurs années en dépit de sa jeunesse.

En 1901, il quitt Colgate & C° pour organiser la maison Ungerer & C°, destinée à faire le commerce des produits pour la parfumerie, comme successeur de la maison W.-P. Ungerer & C° fondée par son père en 1896.

Le développement et le succès de Ungerer & C° depuis cette date ont constitué une vivante démonstration de la longueur de vue, de l'initiative, et enfin des connaissances techniques de M. Ungerer, mais en même temps il trouva le moyen d'apporter nombre d'autres contributions importantes et désintéressées aux progrès de l'industrie avec laquelle il s'était identifié, y compris la création et le lancement heureux de « The American Perfumer », qui fut un certain temps le seul journal consacré au commerce de la parfumerie de ce côté-ci de l'Atlantique.

Avec M. William Dixon, il fonda le « Drug Cl b of New-York » qui est maintenant le célèbre et florissant « Drug & Chemical Club » ; ensuite, « L'Aroma Club » connu par la suite sous le nom de « Club de la Parfumerie, Savon et Industries apparentées de New-York. »

Comme auteur de nombreux artic es tech iques et mi-techniques consacrés, aux parfums et industries connexes M. Ungerer est bien connu des deux côtés de l'Atlantique. Sa propre revue « Ungerer's Bulletin » est appréciée au loin pour l'excellence et l'originalité de ses contributions à la littérature de la parfumerie.

Le fait que le Gouvernement français a de façon si appropriée su reconnaître les services rendus par M. Ungerer à la France et à l'industrie des parfums si importante pour elle, est une source d'immense fierté pour ses innombrables amis, tant dans l'industrie de la parfumerie que hors d'elle, et il sera comblé de félicitations à l'occasion d'une distinction si méritée.

R.-B. STODDARD.

FRANCE HONORS W. G. UNGERER

Dean of American Perfume Industry made Chevalier of Legion of Honor Decorated by Senator Charabot

Mr. William G. Ungerer, President of Ungerer & Co., New York, has been created a Chevalier of the Legion of Honor by the French Government in token of the appreciation with which his distinguished services have been regarded by the Republic of France. Senator Eugene Charabot, himself an Officer of the Legion as well as a Senator of France, came to New York fo the privilege of decorating his lifelong friend.

To those who know the whole hearted self-sacrificing ardor with which Mr. Ungerer threw himself into the work of raising a fund in the American perfume industry for the purchase, equipment and maintenance of an ambulance unit, and his generous contribution of money, time and effort to the cause, the great honor now conferred upon him seems more than well deserved for this reason alone. Without detracting in the least from the credit due others who supported the work, it was Mr. Ungerer's unfailing energy and enthusiasm which carried it to a successful conclusion.

The great Allied Bazaar of 1916 would have been without a perfume booth had not Mr. Ungerer corrected the deficiency by successfully interesting the leading firms of the United States and France. The « Booth of the Fifty Perfumers », owing to his untiring efforts, became one of the most interesting and attractive exhibits of the Bazaar.

Following a visit to France just after the War, Mr. Ungerer returned to New York impressed with the need for action in behalf of those left homeless and destitute by the great conflict, and with characteristic ardor took upon himself the responsibility of contributing and collecting funds for the support of a colony of War orphans at Grasse, children of some of the famous Blue Devils of France who had fallen on the field of honor. It seemed to Mr. Ungerer that these orphans of the Alpes-Maritimes were peculiarly the charge of the American Perfume Industry and he saw to it that they were well provided for.

While these services merited the appreciation of France they should notovers hadow the fact that Mr. V. G. Ungerer's unquestioned place as Dean of the American Perfume Industry has been won by a lifetime devotion to the extension and expansion of the industry. Recognized both here and in France as one of the few thoroughly competent perfumers of the world, he has been identified with the industry since his early youth and during most of the period since then he has occupied a very prominent place in it. It is far from a coincidence that Mr. Ungerer is the first connected with the American Perfume Industry to receive the coveted ribbon of the Legion.

Born in Rochester, Mr. W. G. Ungerer was sent to Paris for study as a youth, first at the Ecole des Quatre Fils and then at Arts et Metiers. His introduction to the foundation of the perfume industry followed soon after when he became the first American ever to work in the Grasse perfume material plants where he was given an opportunity to study perfumes at their source.

Returning to America he succeeded his father, the late W. P. Ungerer, as perfume chemist for Colgate & Co. and helt that important position for several years, notwithstanding his youth. In 1901 he left Colgate & Company to organize the firm of Ungerer & Co., to deal in perfume raw materials, succeeding W. P. Ungerer & Co. which had been founded by his father in 1893.

The growth and success of Ungerer & Co. since that date have been a vivid demonstration of the vision and initiative, as well as of the technical skill of Mr. Ungerer, but he found opportunity in the meantime to make many other important disinterested contributions to the Industry with which he had identified himself, including the founding and successful launching of « The American Perfumer », then the only journal on this side of the Atlantic devoted to the perfumery business.

With Mr. William Dixon he founded the Drug Club of New York, now the famous and flourishing Drug & Chemical Club; afterwards, the Aroma Club, later known as the Perfumery, Soap and Allied Industries of New York.

As an author of many technical and semi-technical articles dealing with the perfume and related industries, Mr. Ungerer is well known on both sides of the Atlantic. His own publication. « Ungerer's Bulletin » won wide recognition for the excellence and originality of its contribution to the literature of the industry.

That the French Government has so fittingly recognized Mr. Ungerer's services to France and to the industry which means so much to her, is a source of immense gratification to his countless friends both within and without the industry and he will be overwhelmed with felicitations on his well earned honors.

R. B. Stoddard.

Le Froid dans le Midi

La vague de froid qui a passé sur la France, du 17 au 20 décembre. a causé de graves dégâts aux cultures d'hiver dans le Midi. Notre photographie montre un aspect de la ville de Cannes, couverte de 30 centimètres de neige. La température a atteint —10°, et les orangers ont été gelés dans beaucoup d'endroits un peu exposés, notamment à Vallauris. On estime que près de 50 % de la récolte de fleurs d'oranger est compromise.

L'ALCOOL CINNAMIQUE

L'alcool cinnamylique dénommé plus couramment alcool cinnamique ou styrone n'a jusqu'à présent jamais été rencontré à l'état libre dans la nature. On le trouve sous forme d'éther acétique dans l'essence de cannelle de Chine et celle de feuilles de cannellier.

A l'état d'éther cinnamique (styracine), il existe dans l'essence de jacinthe, la résine de Xanthorrhée, les baumes du Pérou, du Honduras et surtout dans le Styrax qui, jusqu'à



Paoto Murat Le froid dans le Midi. — La neige à Cannes.

ces dernières années, en constituait l'unique source d'extraction.

Le Styrax est un baume provenant du Liquidambar oriental Mill, arbre originaire d'Asie Mineure formant des forêts aux environs de Marmoriza et d'Isgengak en face de l'île de Rhodes.

Une autre qualité retirée du Liquidambar Styraciflua, arbre croissant au Mexique, dans la Floride et la Louisiane, peut également être utilisée à la préparation de l'alcool cinnamique.

Ces deux variétés de styrax renferment l'alcool cinnamique à l'état de cinnamate de cinnamyle ou styracine :

$$C^{6}H^{5}-CH=CH-COO-CH^{2}-CH=CH-C^{6}H^{5}.$$

qui à l'état pur forme de petits agrégats cristallins d'un blanc éclatant fondant à 44°, d'après Miller Liebig's Annalen (1877).

Le baume de Styrax se présente sous forme de masse visqueuse brun clair, d'odeur caractéristique contenant de l'eau et des débris végétaux. Sa valeur dépend de sa richesse en styracine qui doit être normalement de 16 % environ.

Outre la styracine, le styrax renferme de la storésine, du styrol, du cinnamate de phénylpropyle, ainsi qu'une petite quantité d'acide cinnamique libre.

Pour en retirer l'alcool cinnamique, on peut, après l'avoir débarrassé du styrol par entraînement à la vapeur d'eau, saponifier les éthers par ébullition en présence d'une solution de soude caustique. La styracine se décompose en donnant du cinnamate de soude et de l'alcool cinnamique qui est extrait de la solution alcaline, soit par entraînement à la vapeur, soit par dissolution dans un solvant volatil.

Il est préférable cependant d'isoler au préalable la styracine en éliminant la storésine par dissolution à froid dans une solution diluée de soude caustique. Le résidu de ce traitement est constitué par la styracine brute qu'il suffit de décomposer par ébullition avec une solution concentrée de soude ou de potasse caustique. L'alcool cinnamique formé est retiré de la solution comme décrit plus haut et purifié par distillation fractionnée sous pression réduite.

Pendant longtemps, tout l'alcool cinnamique utilisé en parfumerie provenait du styrax, mais ici comme dans bien d'autres cas, les travaux des techniciens ont permis à l'industrie de mettre à la disposition du parfumeur un produit synthétique. Si, au début, la qualité du produit naturel était préférée à juste titre à celle du produit synthétique, les progrès de la technique ont chaque jour amélioré cette qualité au point qu'aujourd'hui certains parfumeurs difficiles préfèrent l'alcool cinnamique synthétique. Il ne renferme pas en effet certains sous-produits qui accompagnent l'alcool cinnamique dans le produit extrait du styrax.

Une des premières synthèses a été réalisée par MM. Barbier et Leser (*Bulletin Société Chimique* 1905) en réduisant le diacétate de l'aldéhyde cinnamique par le fer et l'acide acétique et saponifiant l'acétate de cinnamyle obtenu.

Cette réaction qui ne donnait qu'un faible rendement a été étudiée par MM. A. Hill et E. Nason (*Journal of the American chemical Society* 1924) qui obtinrent un rendement de 60 %.

En appliquant à l'aldéhyde cinnamique les réactions bien connues de Claisen et de Titschenko, on peut obtenir l'alcool cinnamique.

Le Dr A. Luttringhauss a découvert un procédé faisant l'objet du brevet N° 384351 du 30/1/1921 de la Badische Anilin ü Soda Fabrik, que nous décrivons en détail textuellement :

« Dans un mélange de douze parties « de magnésium en limaille 0,1 partie « de cuivre impalpable et 80 parties « d'alcool éthylique à environ 99°, on « introduit en agitant 0,5 parties d'iode.

« Par un léger refroidissement, on « maintient la température à environ « 25°. Après un temps très court, « l'iode a disparu.

« Le mélange réactionnel qui déve-
« loppe lentement et graduellement de « l'hydrogène est alors ajouté à 40 par- « ties d'aldéhyde cinnamique et chauffé « à l'ébullition à reflux dans un courant « d'azote sec. Au bout de quelques « minutes, le dégagement d'hydrogène « cesse et l'acétaldéhyde commence à « s'échapper.

« Au bout d'environ 12 heures la « réaction est terminée. La quantité « d'acétaldéhyde formée répond prati- « quement à la quantité d'alcool cin- « namique formée. On peut, par suite, « suivre la marche de la réaction en « évaluant l'acétaldéhyde entraînée.

« On distille enfin l'alcool éthylique « puis on entraîne l'alcool cinnamique « à la vapeur et on l'isole par le pro- « cédé usuel. Il bout à 136-137° sous « 13 m/m et se solidifie dans le con- « denseur sous forme d'une masse « blanche cristalline.

« Le rendement est bon et atteint « 83 % de la théorie. Au lieu de limaille « de magnésium, on peut employer du « magnésium en poudre ».

Divers auteurs, MM. Milligan et Reid, H. Meerwein et R. Schmidt, Wollgang Ponndorff, Verley, décrivent des procédés d'obtention d'alcool cinnamique basés sur l'échange des groupements fonctionnels entre aldéhydes et alcools en présence de catalyseurs.

Le brevet de Schmidt et C°, N° N° 432850 basé sur une réaction analogue permet de transformer l'aldéhyde cinnamique en alcool cinnamique avec un rendement de 85 %.

Enfin W.-F. Tuley et R. Adams décrivent dans le *Journal of American Society* 1925 une méthode de réduction catalytique de l'aldéhyde cinnamique en présence de noir de platine donnant un rendement d'environ 70 %.

Quel que soit le procédé de fabrication employé l'alcool cinnamique chimiquement pur se présente sous forme de longues et fines aiguilles blanches fondant à 33° en un liquide incolore, très réfringent, bouillant à 257°5, sous la pression ordinaire et à 117° sous 5 m/m de pression, dont la densité à 35°/15° est de 1,01 à 1,03.

Il est un peu soluble dans l'eau, environ 4 gr. par litre et très soluble dans tous les solvants organiques sauf l'éther de pétrole.

D'après Gildemeister (*Les Huiles essentielles*), sa solubilité dans l'alcool dilué est de :

1 volume dans 50 à 60 volumes d'alcool à 30° ; 1 volume dans 4 à 5 volumes d'alcool à 50° ; 1 volume dans environ 2 volumes d'alcool à 60°.

L'alcool cinnamique se transforme par oxydation ménagée en aldéhyde cinnamique. Une oxydation plus énergique le convertit en acide cinnamique et finalement en benzaldéhyde et acide benzoïque. Par réduction, il donne l'alcool phénylpropylique. Pour caractériser l'alcool cinnamique, on peut en préparer la phényluréthane fusible à 90-91 ou la diphényluréthane fondant à 97°-98°.

L'alcool cinnamique commercial se présente sous forme de masse concrète cristalline, produit solidifié après fusion. Il doit être absolument blanc, exempt de chlore et posséder un point de solidification supérieur à 32°. Par fusion, il doit donner un liquide absolument incolore. Son parfum doit être très doux, bien franc et exempt de toute odeur étrangère.

Les produits de préparation ou conservation défectueuse deviennent jaunâtres et prennent une odeur prononcée d'aldéhyde cinnamique.

L'alcool cinnamique pur possède une odeur suave de jacinthe très douce et persistante, il est très employé en parfumerie pour velouter et fixer les compositions. Son parfum discret s'harmonise très bien avec ceux de la rose, de l'œillet, du lilas et du muguet. Sa grande solubilité dans l'alcool dilué en fait un fixateur de choix pour les extraits d'odeur et lotions à faible teneur alcoolique.

Depuis qu'il est livré au commerce à un prix abordable, son emploi a considérablement augmenté et l'alcool cinnamique est devenu actuellement une matière première dont aucun parfumeur ne saurait se passer.

E. Motto,
Ingénieur chimiste E. C. I. L.

HONGRIE

Droits d'entrée des articles de parfumerie et des préparations cosmétiques.

(Droits en couronnes-or par 100 kilos).

433. Graisses parfumées (y compris les brillantines et les extraits d'huiles de fleurs) ainsi que les substances pour les soins de la bouche et des dents et autres préparations arrangées à cet effet, anciens droits 400, droits nouveaux 225.

434. Préparations cosmétiques sans alcool à l'exception des shampooings de toute sorte, des poudres et laques our polir les ongles, a. d. 600, n. d. 375.

435. Parfumeries et préparations cosmétiques de toute sorte, à base d'alcool, ainsi qu'essences à odeur pénétrante ou autrement concentrées :

a) Parfums et essences concentrées, a. d. 3.000, n. d. 2.500.

b) Autres parfums, a. d. 3.000, n. d. 1.400.

c) Eaux de Cologne, d. n. 750.

d) Autres (y compris les dentifrices), n. d. 450.

Ex. 367. Savons parfumés de toilette et médicinal, a. d. 250, n. d. 150.

Poudre de savon, crème de savon, savon pour la barbe, a. d. 250, n. d. 200.

Quantité de ces marchandises importées en 1926.

Préparations cosmétiques, sans alcool : 87 quintaux.

Poudre de riz, fards et préparations cosmétiques médicinales : 308 quintaux, dont de France : 253 quintaux.

Parfums et préparations cosmétiques à base d'alcool, principalement de France : 2 quintaux.

Articles de parfumerie, d'après le traité de commerce : 36 quintaux.

Pommades parfumées, produits pour les soins de la bouche et des dents, principalement de France : 40 quintaux.

Savon parfumé, savon de toilette et savon médicinal : 106 quintaux.

Savon mou à la soude et à la potasse : 410 quintaux.

(Comité d'organisation de la Chambre de Commerce franco-hongroise de Paris. Siège social provisoire, 20, avenue Victor-Emmanuel III).

MENTHOL

Le menthol, tel qu'il se trouve dans le commerce, est le constituant alcoolique solide qui caractérise l'huile de menthe poivrée, de laquelle il se sépare en fins cristaux par refoidissement. Le menthol naturel est le produit de l'huile de menthe japonaise qui, de toutes les menthes, est celle qui est la plus riche en menthol. A peu près la moitié du menthol qu'elle contient se sépare, par refroidissement, sous forme de cristaux. L'huile liquide qui reste est connue sous le nom de « déme nthol isée », mais elle contient encore de 40 à 45 pour cent de menthol et jusqu'à 12 ou 15 pour cent d'esters de menthol. Ces derniers donnent du menthol par saponification, et ensuite l'huile dépose encore du menthol par refroidissement à une température suffisamment basse. Le menthol du commerce provenant de l'huile de menthe japonaise consiste substantiellement en un seul constituant chimique qui est le menthol normal lévogyre, qui, à l'état de pureté, présente les caractéristiques suivantes : point de fusion 44° —44.5°; point d'ébullition, 215°-216°; rotation spécifique, —49° —50°; on y pourrait constater encore probablement des traces de menthol inactif ayant un point de fusion considérablement inférieur à celui du menthol optiquement actif, et peut-être aussi des traces d'autres isomères. On a affirmé l'existence des corps suivants, dits isomères du menthol naturel (secondaire) : 1° Par la réduction du *d*-menthone, Beckmann prépara un « iso-menthol » fondant à 79°-81°, et ayant une rotation spécifique de +2°, —2°. Par réduction de la pulégone Haller et Martine ont obtenu un menthol lévogyre identique au menthol naturel, fondant à 43°-44° et ayant une rotation spécifique de —46° 40'. 3° Par réduction du menthone trouvé dans l'huile de Buchu (feuilles) Kondakow et Bachtschiew ont obtenu un menthol fondant à 38°-39° et ayant une rotation spécifique de +32° 37'. 4° Par la réduction du thymol, Brunel a obtenu l'alpha-thymomenthol fondant à —5° et le beta-thymomenthol fondant à 28°. Wright prétendit avoir isolé quatre « formes » de menthol, de la substance commerciale. 6° Pickard et Littlebury, en travaillant sur le mélange obtenu par Brunel de la réduction du menthol ont obtenu un menthol optiquement inerte fondant à 34° et du néo-menthol fondant à 51°. Le menthol synthétique du commerce se rencontre dans deux modifications : Parmi elles, le menthol synthétique solide fond à environ 28° et bout à environ 214°, il est optiquement inerte. Il existe aussi un menthol synthétique liquide. Le procédé le plus récemment breveté est celui de Geza Austerweil (1924, N° 220, 953) pour la préparation du menthol et du thymol. La caractéristique de cette méthode c'est la nitration du *p*-cimène, le nitro-cymène en résultant est dissous dans l'acide sulfurique concentré (force maximum, 87 pour cent) et transformé par électrolyse en *p*-aminothymol, avec un grand excès de courant, une grande densité de courant cathodique, et protection contre le contact de l'air. Le

Menthol, as it occurs commercially, is the characteristic solid alcoholic constituent of peppermint oil, from which it separates on cooling in fine arystals. Natural menthol is the product of Japanese peppermint oil, which is the richest in this constituent of all pappermints. A bout half its menthol is separated, as crystals, by freezing. The resultant liquid oil is known as « dementholised » per-permint oil, but it still contains 40 to 45 per cent. of menthol, and up to 12 or 15 per cent. of esters of menthol. The latter yield menthol by saponification, and the oil will then deposit more menthol by sufficient freezing. Commercial menthol, from Japanese peppermint oil, consists substantially of a single chemical constituent, which is normal lævorotatory menthol, having in the pure form the following characters :—Melting point, 44°—44.5°; boiling point, 215°—216°; specific rotation, —49° to —50°. Traces of optically inactive menthol of melting point considerably lower than that of its optically active variety and possibly traces of other isomers are also probably present.

The following socalled isomers of natural (secondary) menthol have been claimed to exist :—1. By the reduction of *d*-menthone, Beckmann prepared an « iso-menthol » melting at 79° to 81°, and having a specific rotation of +2°. 2. By reducing pulegone, Haller and Martine obtained lævorotatory menthol identical with natural menthol melting at 43° to 44°, and having a specific rotation of —46° 40'. 3. By reducing the menthone found in oil of buchu leaves, Kondakow and Bachtschiew obtained a menthol melting at 38° to 39°, and having a specific rotation of +32°37'. 4. By the reduction of thymol, Brunel obtained *a*-thymo-menthol melting at —5°, and *B*-thymo-menthol melting at 28°. 5. Wright clained to have isolated four « forms » of menthol from the commercial substance. 6. Pickard and Littlebury, by working on Brunel's mixture from thymol reduction, obtained optically inactive menthol melting at 34°, and nero-menthol melting at 51°. The synthetic menthol of commerce is found in two modifications. Of these, solid synthetic menthol melts at about 28°, and boils at about 214°, and is optically inactive. There is also a liquid synthetic menthol. The most recently patented process is that of Geza Austerweil (1924, No. 220.953), for the preparation of menthol and thymol. The characteristic feature of it is that *p*-cymene is nitrated, the resultant nitrocymene is dissolved in concentrated sulphuric acid (not over 97 per cent. strength), and electrolysed into *p*-aminothymol with a great excess of curren', great cathodic current density, and protection from contact with air; the amino group it then eliminated from the product by diazotation and reduc-

groupe amino est ensuite éliminé du produit par diazotation et réduction, et le thymol est distillé par la vapeur, et après séchage, transformé en menthol au moyen de l'hydrogène à haute pression, avec le nickel comme catalyseur, et sous vive agitation. Le menthol peut également être préparé par la réduction directe de la pipéritone, mais il est toujours accompagné d'une quantité considérable de cétone bimoléculaire. Un échantilllon commercial provenant d'un stock de menthol synthétique fabriqué à partir de la pipéritone a été examiné par A.-R. Penfold. Celui-ci a trouvé que c'était un liquide parfaitement incolore, visqueux se solidifiant facilement par temps froid entre 15° et 17° C. Il produisait un effet rafraîchissant excellent et possédait le goût et l'odeur typiques du menthol. Ses constantes étaient : poids spécifique, 15° C., 0.9068; point d'ébullition à 774 mm., 212-213° C.; rotation optique, 3.6°; index de réfraction, 20° C., 1.4634. Le menthol est utilisé dans les mêmes buts que l'huile de menthe, là où l'on a besoin de l'odeur et de la saveur puissantes du menthol, débarrassée de celles des constituants secondaires de l'huile.

COMMERCE DU MENTHOL NATUREL.

L'huile de menthe poivrée du Japon est utilisée principalement pour fabriquer du menthol plutôt que pour aromatiser d'autres substances. L'ile de Hokkaido, au Japon, produit environ les deux tiers de la production totale du pays. Ce résultat est dû, dit-on, à ce que le terrain y est moins cher, la main-d'œuvre également, et le sol, neuf. Un acre planté en menthe poivrée à Hokkaido donne 42 livres d'huile. Après cristallisation, le rendement en menthol de cette huile d'Hokkaido est d'environ 42 pour cent en poids. Le menthol tiré de l'huile de menthe récoltée plus au sud, dans les préfectures d'Hiroshima et Okayma atteint un rendement de 48 à 55 pour cent en poids. La production totale en huile de menthe à Hokkaido et autres régions du Japon au cours des trois dernières années est évaluée comme il suit :

	1924	1925	1926
	livres	livres	livres
Hokkaido.........	990,000	1,200,000	900,000
Autres districts....	330,000	600,000	600,000
	1,320,000	1,800,000	1,500,000

98 pour cent environ de l'huile de menthe produite au Japon est exportée soit sous forme d'huile ou sous forme de menthol. Les exportations totales en huile de menthe et menthol en 1924, 1925 et 1926 ont été :

	1924	1925	1926
	livres	livres	livres
Huile de menthe...	394,345	702,772	637,203
Menthol	358,967	559,664	705,371

Les chiffres ci-dessous montrent les importations, exportations, et ré-exportations dans et hors le Royaume-Uni de 1921 à 1925 inclus.

tion, and the thymol is steam distilled, and after drying reduced to menthol by means of hydrogen under high pressure, with nickel as catalyst, and with brisk stirring. Menthol can also be prepared by the direct reduction of piperitone, but it is always accompanied by a considerable amount of bimolecular ketone. A commercial sample ex bulk stock of synthetic menthol, made from piperitone, was examined by A. R. Penfold. He found that it was a perfectly colourless, viscous liquid, which solidified readily during cool weather between 15° and 17° C. It produced an excellent cooling effect, and had the typical menthol odour and taste. Its constants were :—Specific gravity 15° C, 0.9068; optical rotation, —3.6°; refractive index 20° C, 1.4634; boiling point at 774 mm., 212-213° C. Menthol is used for the same purposes as peppermint oil, when the powerful menthol odour and flavour, free from those of the secondary constituents of the oil, are desired.

MENTHOL, NATURAL, COMMERCE OF.

Japanese peppermint oil is principally used for the production of menthol rather than for flavouring purposes. The island of Hokkaido produces about two-thirds of the entire Japanese output. This is said to be due to cheaper land, lower cost of labour and virgin soil. An acre planted to peppermint in Hokkaido will yield 42 lb. of oil. When crystallised the yield of menthol from Hokkaido peppermint oil is about 42 per cent. by weight. Menthol from peppermint oil produced farther south, in Hiroshima and Okayama prefectures, is from 48 to 55 per cent. by weight. The total production of peppermint oil in Hokkaido and other parts of Japan during the past three years is estimated as follows :—

	1924	1925	1926
	lb.	lb.	lb.
Hokkaido.........	990,000	1,200,000	900,000
Other districts.....	330,000	600,000	600,000
	1,320,000	1,800,000	1,500,000

Approximately 98 per cent. of peppermint oil produced in Japan is exported, either as oil or as menthol. Total exports of peppermint oil and menthol in 1924, 1925 and 1926 were :—

	1924	1925	1926
	lb.	lb.	lb.
Peppermint oil	394,345	702,772	637,203
Menthol	358,967	559,664	705,371

The following figures show the imports, ewports and re-exports into and from the United Kingdom from 1921 to 1925 inclusive :

IMPORTATIONS.

De	1921	1922	1923	1924	1925
	livres	livres	livres	livres	livres
Allemagne	—	2,712	37	424	28
France...........	78	549	3,125	490	13
Japon	27,038	56,658	39,161	41,770	65,538
Etats-Unis........	1,561	768	120	4,181	—
Autres pays étrangers...........	—	1,863	301	—	882
Total de pays étrangers...........	26,680	59,550	42,747	47,868	66,161
Valeur en £	26,541	66,949	68,365	118,665	135,918
Total de pays anglais	1,500	130	—	—	120
Valeur en £	1,500	288	—	—	250
Total général	30,180	59,680	12,747	47,868	66,581
Value en £	28,011	67,237	68,365	118,665	136,198

EXPORTATIONS.

En	1921	1922	1923	1924	1925
Total aux pays	livres	livres	livres	livres	livres
étrangers.......	1,150	2,595	5,592	17,112	7,006
Valeur en £	1,194	2,712	8,709	27,480	11,158
Total aux pays anglais	251	559	2,469	3,059	2,091
Valeur en £	317	829	,861	5,323	2,789
Total général	1,401	3,154	8,061	20,171	9,000
Valeur en £	1,511	3,541	12,570	32,803	13,947

RÉ-EXPORTATIONS.

En	1921	1922	1923	1924	1925
	livres	livres	livres	livres	livres
Suède	2,642	3,256	1,678	1,741	2,236
Allemagne	16,535	5,544	4,802	4,862	2,643
France...........	5,862	3,580	3,660	1,850	840
Etats-Unis........	15,592	29,848	13,616	8,896	2,455
Autres pays étrangers.	6,350	6,045	3,505	2,967	5,651
Total aux pays étrangers.......	46,981	48,273	27,261	20,316	13,526
Valeur en £	47,276	56,052	51,038	50,215	28,825
Total aux pays anglais	1,025	1,201	1,180	1,564	840
Valeur en £.......	1,252	1,458	1,774	4,466	2,090
Total général	48,006	49,474	28,441	21,880	14,366
Valeur en £	48,528	57,510	52,812	54,681	30,915

(The Chemist and Druggist.)

IMPORTS.

From	1921	1922	1923	1924	1925
	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
Germany.........	—	2,712	37	1,424	28
France...........	78	549	3,125	490	13
Japan	27,038	53,658	39,161	41,770	65,538
United States.....	21,564	768	120	4,181	—
Other foreign countries	—	1,863	304	—	882
Total from foreign countries	28,680	59,550	42,747	47,868	66,461
Value .... £	26,541	66,949	68,365	118,665	135,948
Total from British countries	1,500	130	—	—	120
Value...........£	1,500	288	—	—	250
Total	30,180	59,680	42,747	47,868	66,531
Value .... £	28,041	67,237	68,365	118,665	136,198

EXPORTS.

To	1921	1922	1923	1924	1925
Total to foreign	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
countries	1,150	2,595	5 592	17,112	7,006
Value.......... £	1,194	2,712	8,709	27,480	11,158
Total to British countries	251	559	2,469	3,059	2,094
Value.......... £	317	829	3,861	5,323	2,789
Total	1,401	3,154	8,061	20,171	9,000
Value.......... £	1,511	3,541	12,570	32,803	13,947

RE-EXPORTS.

To	1921	1922	1923	1924	1925
	lb.	lb.	lb.	lb.	lb.
Sweden..........	2,642	3,256	1,678	1,741	2,236
Germany.........	16,535	5,544	4,802	4,862	2,643
France...........	5,862	3,580	3,660	1,850	840
United States	15,592	29,848	13,616	8,896	2,156
Other foreign countries...........	6,350	6,045	3,505	2,967	5,651
Total to foreign countries	46,981	48,273	27,261	20,316	13,526
Value.......... £	47,276	56,052	51,038	50,215	28,825
Total to British countries	1,025	1,201	1,180	1,564	840
Value.......... £	1,252	1,458	1,774	4,466	2,090
Total	48,006	49,474	28,441	21,880	14,366
Value.......... £	48,528	57,510	52,812	54,681	30,915

(The Chemist and Druggist.)

La Cannelle Royale

La cannelle Royale est l'espèce la plus rare et la plus coûteuse qu'il soit.

M. L. Frier, dans l'agronomie coloniale indique qu'un morceau d'écorce de première qualité de 3 centimètres sur 40 dépasse le prix de 100 piastres !

La cannelle royale de Thanh Hoa vit à l'état sauvage sur les pics arides vers 1300 mètres d'altitude et dans une région très limitée. Il y est rare et on en découvre deux ou trois pieds par an. On l'exploite vers la 30e année, lorsqu'il atteint dix mètres de haut environ. C'est l'âge auquel il fleurit et porte des fruits. La floraison qui a lieu en décembre ne se produit que tous les deux ou trois ans.

Tout nouvel arbre découvert doit être déclaré et son exploitation est régie par un décret. Un tie s de l'écorce récoltée est envoyée au service médical du roi d'Annam, le reste est vendu aux enchères au profit du chef indigène, des habitants du village et de l'inventeur.

Cette cannelle est considérée comme une panacée par les médecins indigènes.

Le Service forestier d'Indo-Chine a réuni 11 cannelliers royaux dont plusieurs ont huit ans de transplantation : ils vivent et croissent fort bien et il serait à souhaiter qu'on puisse développer cette plantation.

LES IMPORTATIONS EN ESPAGNE DES PARFUMERIES, ESSENCES ET SAVONS

I. — Le Commerce extérieur de l'Espagne et la part de la France dans ce commerce.

La France occupe la seconde place dans le commerce extérieur de l'Espagne ; on pourrait même dire qu'elle occupe la première place *ex æquo* avec les Etats-Unis, car il n'y a entre ces deux puissances qu'une différence de 2 millions de pesetas-or dans leurs chiffres respectifs de commerce avec l'Espagne.

L'Espagne a importé en 1926 pour un total de : 2.150.000.000 pesetas.

Sur ce total : 345 millions, soit 16 % incombent à la France.

Ce même pays a exporté en 1926 pour un total de : 1.600.000.000 pesetas.

Sur ce total, 266 millions, soit encore 16 %, représentent les envois vers la France.

Les pays importateurs en Espagne qui dépassent le chiffre de 100 millions de pesetas se classent de la façon suivante :

Etats-Unis.......	401	millions de pesetas or.
France	345	— —
Grande-Bretagne.	216	— —
Allemagne.......	100	— —
Argentine.......	136	— —
Inde Anglaise ...	107	— —
Italie	101	— —

Les pays vers lesquels l'Espagne exporte au moins 100 millions de pesetas se classent ainsi :

Grande-Bretagne.	359	millions de pesetas-or.
France	266	— —
Etats-Unis.......	212	— —

Si l'on effectue le total des importations et des exportations, les Etats-Unis arrivent avec le chiffre de 613 millions, tandis que la France arrive avec 611 millions.

Les chiffres qui viennent d'être indiqués montrent la place importante que notre pays tient en Espagne ; cependans cette constatation ne suffit pas ; il faut songer que les nations concurrentes font des efforts pour multiplier leurs importations dans ce pays et que nous devons donc lutter pour conserver notre place : ceci ne peut être obtenu que par le travail de tous et pour que ce travail soit le plus productif possible, il est indispensable de savoir en présence de quelle situation on se trouve.

C'est ce que nous examinerons dans les lignes qui suivent pour les produits que nous avons indiqués dans le titre de cet article.

II. — Les Importations en Espagne des Parfumeries, essences, savons et produits de même catégorie. Droits de douane pour ceux de ces produits qui sont d'origine française.

Pour faire cette étude, nous utiliserons les statistiques espagnoles qui nous permettront d'avoir les chiffres d'importations en Espagne, non seulement de la France, mais aussi des principaux pays importateurs.

En même temps que nous indiquerons les chiffres d'importation des divers produits, nous donnerons les droits de douane en pesetas-or qui sont applicables à ceux d'entre eux qui sont d'origine française. (A titre d'indication, car depuis la guerre les droits de douane sont soumis un peu dans tous les pays à des fluctuations assez fréquentes.)

La France bénéficie du tarif réduit ; dans certains cas il est exigé pour établir la preuve que les marchandises sont bien d'origine française un certificat d'origine. Nous Indiquerons les produits qui sont soumis à cette obligation.

Le certificat d'origine est une pièce constituée par une ormule officielle délivrée par le Ministre du Commerce, ou par la Chambre de Commerce du lieu de l'expéditeur, ou enfin par tout organisme à caractère officiel reconnu par le gouvernement espagnol ; elle doit être légalisée par le représentant diplomatique ou le consul espagnol.

Pour terminer ce qui a trait aux droits de douane, nous ajouterons que lorsque ces droits ne sont pas payés en pesetas-or, mais en pesetas-papier, une majoration est prévue ; elle correspond au change de la peseta-papier par rapport à la peseta-or (environ 12 % en octobre 1927) ; le taux de ce change est indiqué tous les dix jours.

A la douane, on accepte en paiement les billets de banque français ou anglais, les chèques sur Paris, Londres, Bruxelles et Berlin à condition que ceux-ci soient exprimés en monnaie des pays correspondants. Dans cette forme de paiement, il est naturellement tenu compte du change des pays intéressés par rapport à la peseta.

Importations des Parfumeries et Essences.

Les Statistiques espagnoles classent ces produits de la façon suivante :

1. Parfumeries . . { à l'alcool. / d'autres sortes.

2. Essences .....
   - Employées en Parfumerie { à l'alcool. / sans alcool.
   - Pour autres usages non dénommées { à l'alcool. / sans alcool.

3. Huiles essentielles de badiane, de citronnelle, de clous de girofles, de lemongras, de linonave et de palmarrosa.

4. Préparations non parfumées, non comprises sous d'autres numéros.

Nous suivrons l'ordre de cette classification. Notons que pour ces produits 1° le certificat d'origine est nécessaire pour obtenir le droit de douane de faveur; 2° en plus des droits indiqués un impôt de 0,70 par litre est appliqué aux produits qui contiennent de l'alcool.

Parfumeries à l'alcool. — Importations en 1925 : 28.726 kilos; en 1926 : 25.144 kilos dont : 21.441 pour la France, soit 84 %, 1.949 pour les Etats-Unis, 1.455 pour la Grande-Bretagne.

Inutile d'insister sur l'avance considérable de la France sur les autres pays.

Droits de douane pour produits français : 8 pesetas-or le kilo (tare de l'emballage déduite).

Parfumeries d'autres sortes. — Importations en 1925 : 125.754 kilos; 1926 : 152.167 kilos dont 119.214 pour la France, soit 80 %, 15.413 pour la Grande-Bretagne, 14.234 pour les Etats-Unis.

Ici encore l'avance de la France est remarquable.

Droits de douane pour produits français : 5 pesetas-or le kilo (tare de l'emballage déduite).

Essences à l'alcool employées en parfumerie. — Importations en 1925 : 3.894 kilos; 1926 : 499 kilos dont 410 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 6 pesetas-or le kilo (poids net).

Essences sans alcool employées en parfumerie. — Importations en 1925 : 41.349 kilos; 1926 : 44.457 kilos dont 25.381 pour la France (57 %), 5.555 pour l'Italie, 4.826 pour la Suisse, 4.167 pour l'Allemagne, 2.634 pour laGrande-Bretagne.

Droits de douane pour produits français : 4 pesetas-or le kilo (poids net).

Essences à alcool pour autres usages non dénommées. — Importations en 1925 : 5.461 kilos; 1926 : 4.730 kilos dont 1.623 pour la France, 1.285 pour la Grande-Bretagne, 1.020 pour l'Allemagne.

Droits de douane pour produits français : 5 pesetas-or le kilo (poids net).

Essences sans alcool pour autres usages non dénommées. — Importations en 1925 : 30.108 kilos; 1926 : 32.911 kilos dont 9.797 pour le Japon, 7.196 pour la France, 6.765 pour l'Italie, 4.890 pour la Grande-Bretagne., 3.544 pour l'A emagne.

Droits de douane pour produits français : 3,50 pesetas-or le kilo (poids net).

Huiles essentielles de badiane, de citronnelle, de clous de girofle, de lemongras, de linonave et de palmarrosa. — Importations en 1925 : 36.815 kilos; 1926 : 38.660 kilos dont 25.964 pour la Chine, 7.005 pour la France, 970 pour les Possessions françaises en Asie, 1.504 pour la Grande-Bretagne, 1.010 pour les Possessions anglaises en Asie, 949 pour l'Inde anglaise.

Droits de douane pour produits français : 0,25 pesetas-or le kilo (poids net.) Un échantillon de 20 à 50 grammes est prélevé à la douane et analysé au Laboratoire chimique central; les droits sont payés après cette analyse.

Préparations non parfumées, non comprises sous d'autres numéros. — Importations en 1925 : 2.062; 1926 : 2.401 dont 1.935 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 10 pesetas le kilo (poids net).

Remarque sur l'importation de certaines essences. — Les essences de : anis ou anethol, rhum, eau-de-vie de canne, cognac, genièvre, anisette, curaçao, marasquin, whisky, peuvent être introduites par les parfumeurs, pharmaciens, confiseurs, jusqu'à 3 kilos de chaque classe d'essence en une même expédition.

Les essences de badiane, anis, fenouil d'un point de congélation dépassant 17° C, sont considérés comme anéthol.

Savons.

Nécessité du certificat d'origine pour que les articles français bénéficient du tarif de faveur.

Savons communs ou ordinaires. — Importations en 1925 : 895 quintaux métriques; 1926 : 994 quintaux métriques dont 507 pour la Grande-Bretagne, 294 pour la France, 164 pour l'Allemagne.

Droits de douane pour produits français : 22 pesetas-or les 100 kilos (poids net).

Savons de toilette non parfumés. — Importations en 1925 : 3.023 kilos; 1926 : 4.715 kilos dont 4.254 pour la Grande-Bretagne, 177 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 2 pesetas-or le kilo (poids net).

Savons de toilette parfumés. — Importations en 1925 : 21.343 kilos; 1926 : 23.319 kilos dont 15.008 pour la France, 5.192 pour la Grande-Bretagne, 2.304 pour les Etats-Unis.

Droits de douane pour produits français : 2 pesetas-or le kilo (poids net).

Savons industriels. — Importations en 1925 : 1.989 quintaux métriques; 1926 : 2.355 quintaux métriques dont 992 pour l'Allemagne, 729 pour la Grande-Bretagne, 323 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 25 pesetas-or les 100 kilos (poids net).

Savons médicinaux. — Importations en 1925 : 2.315 kilos; 1926 : 2.772 kilos dont 2.228 pour la Grande-Bretagne, 418 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 3 esetas-or le kilo (poids net).

Glycérine et Lanoline

Glycérine de saponification ou brute. — Importations en 1925 : 3 quintaux métriques; 1926 : 4 quintaux métriques dont 3 pour la Grande-Bretagne, 1 pour l'Allemagne.

Droits de douane pour produits français : 22 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Glycérine distillée une ou deux fois. — Importations en 1925 : 533 quintaux métriques ; 1926 : 377 quintaux métriques dont 308 pour la Hollande, 60 pour la Grande-Bretagne, 6 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 50 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Lanoline purifiée et dégras ou moellon. — Importations en 1925 : 1.747 quintaux métriques ; 1926 : 1.780 quintaux métriques dont 1.675 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 20 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Principes immédiats des corps gras.

Palmitine. — Importations en 1925 : 1 quintal métrique ; 1926 : 0.

Droits de douane pour produits français : 30 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Oléine commerciale. — Importations en 1925 : 546 quintaux métriques ; 1926 : 317 quintaux métriques dont 191 pour la France. 113 pour la Grande-Bretagne.

Droits de douane pour produits français : 25 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Stéarine non ouvrée. — Importations en 1925 : 253 quintaux métriques ; 1926 : 660 quintaux métriques dont 338 pour la Belgique, 141 pour la Norvège, 119 pour la Hollande, 32 pour la Grande-Bretagne, 19 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 45 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Stéarine ouvrée. — Importations en 1925 : 40 quintaux métriques ; 1926 : 27 quintaux métriques dont 18 pour la Grande-Bretagne, 9 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 70 pesetas-or les 100 kilos (poids net).

Huiles.

Huile de palme ni décolorée ni purifiée. — Importations en 1925 : 2.237 quintaux métriques ; 1926 : 2.874 quintaux métriques dont : 1.521 pour la Grande-Bretagne, 1.276 pour les Possessions anglaises, 53 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 10 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Huiles de coco et de palme décolorée et purifiée et autres. — Importations en 1925 : 263 quintaux métriques ; 1926 : 285 quintaux métriques dont 261 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 30 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Huiles liquides, végétales, siccatives telles que huiles de lin, de chanvre, de noix, d'œillette, de ricin, etc. — Importations en 1925 : 1.507 quintaux métriques ; 1926 : 1.505 quintaux métriques dont 455 pour la Grande-Bretagne, 444 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 50 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Huiles liquides végétales non siccatives telles que huiles d'amandes douces, d'arachides, de colza, de coton, de maïs. de sésame, etc. (à l'exception de l'huile d'olive). — Importations en 1925 : 145 quintaux métriques ; 1926 : 127 quintaux métriques dont 63 pour l'Allemagne, 23 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 54 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

La douane ajoute 1½ % de goudron de bois ou de pétrole à l'huile de navette ou de coton (aux frais de l'importateur).

Huiles d'origine animale autres que l'huile de foie de morue. — Huiles impures. — Importations en 1925 : 9.206 quintaux métriques ; 1926 : 8.953 quintaux métriques dont 5.845 pour la Grande-Bretagne, 2.405 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 4 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Huiles purifiées (inodores). — Importations en 1925 : 104 quintaux métriques ; 1926 : 171 quintaux métriques dont 163 pour la Grande-Bretagne, 0 pour la France.

Droits de douane pour produits français : 10 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

Huiles grasses hydrogénées. — Importations en 1925 : 385 quintaux métriques ; 1926 : 1 quintal métrique venant de France.

Ces huiles doivent être dénaturées au moment du dédouanement par addition de soude caustique.

Droits de douane pour produits français : 30 pesetas-or les 100 kilos (poids brut).

III. — Renseignements utiles a l'importateur français.

Superficie, villes principales, population.

L'Espagne a une superficie de 505.207 kilomètres carrés y compris les îles Baléares dans la Méditerranée. Sa capitale Madrid, à peu près au centre du Pays, a une population de 783.216 habitants. La seconde ville d'Espagne, en tant que population, est Barcelone : 738.498 habitants, en Catalogne, région très industrielle.

Sept autres villes ont une population supérieure à 100.000 habitants : ce sont : Valence (260.329 hab.), Séville (210.949 hab.), Malaga (156.513 hab.), Saragosse (148.268 hab.), Murcie (147.785 hab.), Bilbao (143.315 hab.), Grenade (105.835 hab.).

La population totale de l'Espagne est de 21.239.838 habitants, soit une densité de 42 habitants au kilomètre carré ; celle de la France est de 71,2.

Chemins de fer. Relations avec la France par chemins de fer. Circulation par chemin de fer en Espagne. Echange de colis postaux entre la France et l'Espagne.

Chemins de fer. — Les chemins de fer espagnols ont un développement de 16.072 kilomètres dont 11.575 pour les chemins de fer à voie normale et 4.014 pour les chemins de fer à voie étroite.

Ce que l'on désigne ici sous le nom de voie normale c'est, non pas la voie large de 1m44 comme en France, mais

bien la voie de 1m67. Cette voie a été adoptée par raison stratégique, pour éviter que le matériel de chemins de fer des pays au delà des Pyrénées ne puisse entrer en Espagne. Mais cette différence de largeur est extrêmement gênante pour les échanges commerciaux, car elle impose le changement de wagons à la frontière française aussi bien pour les voyageurs que pour les marchandises.

Relations avec la France par chemin de fer. — Pour se rendre de France en Espagne, on franchit la frontière, soit du côté de l'Océan entre Hendaye (France) et Irun (Espagne), soit du côté de la Méditerranée entre Cerbère (France) et Port-Bou (Espagne). Les trains français vont jusqu'à Irun et Port-Bou et les trains espagnols vont jusqu'à Hendaye et Cerbère. C'est donc à Irun et à Port-Bou que se fait le transbordement des marchandises allant de France vers l'Espagne et à Hendaye et Cerbère celui des marchandises venant d'Espagne vers la France.

La distance la plus directe de Paris à Madrid est de 1.452 kilomètres par Bordeaux, Irun, Burgos et Vallodolid; la durée du trajet est de 25 heures environ par le Sud-Express de 27 heures environ par les trains admettant des 1re et 2me classes, de 34 heures en 3me classe dont 3 heures d'arrêt à la frontière pour celle-ci.

La distance de Paris à Barcelone est de 1.046 kilomètres. La durée du trajet de Paris à Barcelone par Toulouse, Narbonne, Perpignan, Port-Bou est de 20 à 22 heures.

Pour Palma dans l'île des Baléares on s'embarque à Barcelone; le trajet est de 8 heures environ.

Circulation par chemin de fer en Espagne. — Différentes combinaisons permettent de circuler en Espagne à des tarifs avantageux : ce sont les billets semi-circulaires' les billets kilométriques, les abonnements.

Les billets semi-circulaires permettent d'effectuer en Espagne un voyage avec une remise de 36 % sur le tarif ordinaire; ces billets ont pour point de départ Irun et pour point d'arrivée Cerbère, ou inversement pour point de départ Port-Bou et pour point d'arrivée Hendaye.

Tous les itinéraires établis font passer par Madrid, mais les uns font voyager dans le nord seulement et ils ont une durée de 60. jours, les autres font voyager dans le nord et dans le sud et ils ont une durée de 90 jours. La région du Nord-ouest, de Bilbao à la C rogne est en dehors de ces itinéraires.

Les billets kilométriques permettent de ne pas suivre un itinéraire fixé d'avance comme les précédents. Le principe de ces billets est que l'on peut acheter en une seule fois 3.000 kilomètres que l'on peut consommer ensuite en détail : la seule condition est que tous les kilomètres aient été consommés en 3 mois. On peut d'ailleurs acheter également : des carnets de 4.000 kilomètres qui peuvent être utilisés en 4 mois par 2 membres d'une même famille ou d'une même raison sociale ou d'une même maison commerciale; des carnets de 5.000, 6.000, 8.000, 10.000, 12.000 kilomètres à utiliser par 3, 4, etc., 7 membres de même désignation, à utiliser en 5, 6, 8, 10, 12 mois. Certaines grandes compagnies délivrent des abonnements sur leurs réseaux respectifs.

Echange de colis postaux entre la France et l'Espagne. — Les dimensions maxima des colis postaux sont les suivantes : longueur 1 mètre, et 0m50 pour chacune des deux autres dimensions. Les colis ne doivent pas excéder 5 kilos.

Les prix sans le droit de timbre et le droit de statistique, sont les suivants :

	Espagne	Baléares via Cerbère	Canaries via Hendaye
Jusqu'à 1 kilo....	7 fr. 25	8 fr. 50	9 fr. 75
De 1 à 5 kilos ..	11 fr. 25	12 fr. 50	13 fr. 75

Il faut 4 déclarations en douane indiquant le poids brut et le poids net de chacune des marchandises et celles-ci doivent être désignées clairement et non par une dénomination générale comme « nouveautés » par exemple.

Les colis postaux grevés de remboursement ou en valeur déclarée ne sont pas admis.

La Parfumerie en Espagne. Voyageurs de commerce. Echantillons. Conditions commerciales de paiement. Manifestations commerciales en Espagne. Organismes français en Espagne. Chambre de Commerce espagnole à Paris.

La Parfumerie en Espagne. — La fabrication des articles ordinaires de parfumerie se développe en Espagne et une légère tendance à la production des articles fins se manifeste. Mais dans l'ensemble, les articles fins et de luxe viennent de l'étranger et particulièrement de la France.

La qualité de nos produits et l'élégance de leur présentation comme emballages, flacons ou autres, etc., séduisent la clientèle.

Les maisons importantes de France ont des représentants à Madrid et à Barcelone; d'autres maisons, pour éviter les droits de douane qui frappent les produits finis, se sont installées en Espagne pour fabriquer leurs produits divers.

Voyageurs de commerce. — La carte de légitimation suffit pour le voyageur de commerce qui présente des échantillons, en vue de prendre des commandes, à des négociants devant utiliser les marchandises correspondant à ces échantillons pour leur commerce ou leur industrie.

Au contraire, le voyageur de commerce qui sollicite une clientèle particulière doit acquitter des droits qui s'élèvent actuellement à 7.900 pesetas et qui proviennent d'un droit de base de 2.400 pesetas par an supportant une série de pourcentages d'augmentation ou de taxes diverses le ramenant à 7.900 pesetas.

Echantillons. — Les échantillons sans valeur sont admis en franchise.

Les échantillons ayant de la valeur paient des droits d'entrée qui sont remboursés à la sortie à condition que cette dernière ait lieu dans un délai maximum d'un an; l'entrée et la sortie de ces échantillons ont lieu par des points désignés, dont Irun et Bort-Bou et ils peuvent ressortir par un point différent de celui de l'entrée.

Conditions commerciales de paiement. — Les conditions de paiement varient avec les circonstances : comptant

avec 3 % d'escompte, 30 jours fin de mois avec 2 % d'escompte, 30 jours fin de mois avec 2 % d'escompte, 30 jours fin de mois net, 60 jours fin de mois net.

Manifestations commerciales en Espagne. — Des foires d'échantillons ont lieu en Espagne, notamment à Gijon, au mois de mai de chaque année, et à Valence.

Les objets destinés à la plupart des foires d'échantillons entrent en franchise en Espagne, dans les conditions fixées par l'ordonnance royale du 29 mars 1927.

Les bureaux de douane d'entrée de ces objets apposeront sur les colis les plombs nécessaires et réexpédieront ces colis au bureau de douane spécialement installé dans le local de la foire pendant la durée de cette dernière.

Le bureau de la douane de la foire examinera les colis à l'arrivée et au moment du départ, apposera les plombs sur les colis et reexpédiera ces derniers au bureau de douane de sortie.

Le comité organisateur de la foire devra verser entre les mains de la douane une caution représentant la valeur des droits que devraient payer les échantillons s'ils restaient en Espagne. Cette caution est remboursée par la douane lorsque les échantillons sont ressortis.

Organisations commerciales françaises en Espagne. — Madrid : Attaché commercial à l'Ambassade française.

Office commercial français, 18 Calle del Principio.

Chambre de Commerce française, 17 calle del Principo.

Barcelone : Office commercial français, Apartado 126.

Chambre de Commerce française, 16 Rambla Cataluña.

Valence : Chambre de Commerce française, 10 Calle Isabel la Catolica.

Malaga : Chambre de Commerce française, 28 Calle de Castelar.

Saint-Sébastien : Chambre de commerce française, 1 Calle Hernani.

Bilbao : Chambre de Commerce française, 9 Calle Rodriguea.

Chambre de Commerce espagnole à Paris. — 32, avenue de l'Opéra.

Marcel HEGELBACHER,
Ingénieur civil.

Sur l'influence de la nature du verre dans le dosage des éthers

Par suite de la résistance à la saponification que présentent certains éthers, il est souvent nécessaire de prolonger, durant plusieurs heures, l'action de la potasse alcoolique sur ces corps.

Tous ceux qui s'occupent d'huiles essentielles savent l'importance qu'on attache à la variation des indices de saponification avec la durée de l'action de KOH alcoolique sur l'huile essentielle examinée.

Pourtant les différents chimistes ayant eu à traiter cette question ne paraissent pas s'être souciés de l'influence que pouvait avoir le verre utilisé, sur les résultats obtenus.

Or, cette influence est loin d'être insignifiante, surtout lorsque les fioles d'Erlenmeyer utilisées au dosage sont faites de ces verres modernes que leur remarquable résistance aux variations de température rend précieux aux laboratoires.

Voici quelques-uns des résultats obtenus par ébullition au bain-marie de 20 cm³ de potasse alcoolique demi-normale, dans des Erlenmeyer de 50 cm³.

La même potasse alcoolique ne présente aucune variation au bout de 24 heures, lorsqu'on la fait bouillir dans un récipient en fer.

Ces chiffres varient assez sensiblement d'une fiole à l'autre, les corrosions antérieures paraissent jouer un rôle important.

On remarquera que l'attaque semble plus rapide dans les dernières heures que pendant les premières et que ce phénomène est surtout sensible avec le verre Pyrex.

L'indice de saponification, après 24 heures, est beaucoup plus de 8 fois celui observé après 3 heures ; ainsi pour le Pyrex on trouve un nombre 30 fois plus fort.

Mais, ceci n'est qu'une apparenca due à la superposition de deux phénomènes différents : l'acidité propre de le silice d'une part, et son pouvoir absorbant, d'autre part.

	en 30'	en 3 h.	en 5 h.	en 24 h.
Verre ordinaire de laboratoire .... I. S.	1,2	3,7	5,4	41,5
Acétate terpénique correspondant	0,4 %	1,3 %	1,8 %	14,5 %
Verre Pyrex.................. I. S.	1,2	3,7	6,8	111,6
Acétate terpénique correspondant.......	0,4 %	1,3 %	2,4 %	39 %

En effet, si après avoir obtenu la décoloration de la phtaléine lors du titrage, on continue à observer l'Erlenmeyer d'expérience, on constate que, peu à peu, la coloration rose réapparaît.

Une nouvelle décoloration, par addition mesurée d'acide est suivie d'une recoloration ; en continuant on arrive, après plusieurs heures, à obtenir des chiffres qui sont en assez bon accord avec l'hypothèse d'une attaque proportionnelle à la durée.

Lorsqu'il s'agit d'un examen d'un corps nouveau ou d'une essence, cette recoloration progressive de la phtaléine pourrait faire conclure faussement à la présence d'une lactone.

Les quelques faits cités ci-dessus montrent combien sont illusoires les décimales qu'on a l'habitude de donner pour chaque analyse d'éther. Ils contiennent probablement l'explication des résultats dépassant 100 % constatés par divers chimistes avec des corps soigneusement purifiés ; enfin, ils ont surtout pout but d'attirer l'attention sur l'importance que peut avoir la nature du verre pour l'exactitude des résultats.

(Laboratoires « Dauphin ».)

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, D^r 14, rue Bellecordière, Lyon.

N° 2 FÉVRIER 1928

la Parfumerie moderne

Généralités sur le Camphrier et le Camphre

Le camphrier (Laurus camphora, Cinnamomum camphora), et le camphre sont d'une importance capitale à divers points de vue. Dans l'histoire, le commerce ou l'industrie comme dans la botanique, les sciences physiques et chimiques, le camphre joue un rôle de premier plan.

Les caractères extérieurs du camphre suffisent à attirer l'attention. Ce corps solide, d'un blanc éblouissant, très volatil, sublimant avec la plus grande facilité en donnant de belles cristallisations, doué d'un arome si puissant, toujours rare, puisqu'il n'a jamais été produit que dans des régions très localisées de notre planète, devait forcément être considéré comme un produit précieux, doué de propriétés intéressantes (1).

Très anciennement connu des civilisations asiatiques, le camphre semble d'introduction tardive en Europe, puis-



Fig. 1. — Sidi-Moussa, près Alger.
Laurus Camphora à développement foliaire considérable.



Fig. 2. — Camphrier riche en camphre,
Laurus camphora. Jardin des Facultés d'Alger.

(1) Les propriétés du camphre peuvent être résumées de la façon suivante :
Corps solide, incolore, transparent, friable, un peu flexible, onctueux au toucher.
Structure cristalline.
Odeur vive, pénétrante, caractéristique.
Saveur âcre puis fraîche.

que le nom de ce produit ne semble pas connu des civilisations grecque et romaine.

C'est pendant les guerres byzantines que le camphre semble faire son apparition en Europe, venant d'Arabie et de Perse. Il entre dans la composition de matières incendiaires, comme le feu grégeois.

La diffusion du camphre en Europe s'étendit avec l'invasion mulsumane. Les médecins arabes commencent, à cette époque, à s'en servir. Son commerce principal fut d'abord entre les mains des Juifs au XIIIe siècle.

Marco Polo fut le premier Européen qui indiqua l'origine et la préparation du camphre ordinaire telles qu'il les connut au cours de son séjour en Chine, dans la région de Fokien. Il établit pour le camphre, comme pour beaucoup d'autres substances, des relations commerciales entre Venise et l'Extrême-Orient, et des essais de raffinage du camphre furent tentés à Venise.

Au XVIe siècle, les voyageurs portugais découvrirent l'île de Formose, terre d'élection du camphrier ; mais après s'y être installés, ils furent expulsés du Japon et remplacés par les Hollandais. C'est par l'intermédiaire de ces derniers que le commerce du camphre fut établi régulièrement au XVIIe siècle entre l'Extrême-Orient et l'Europe. C'est à cette époque, en Hollande, au jardin botanique d'Amsterdam, que l'arbre produisant le camphre fut cultivé avec succès pour la première fois et que de là il fut répandu en Europe.

Certaines tentatives de culture industrielle du camphrier furent faites en Europe et plus spécialement en Vénétie, au cours du XIXe siècle, mais c'est surtout comme plante d'ornement que le camphrier fut cultivé. Il semble que la facilité et la relative abondance avec lesquelles on se procurait le camphre n'ait pas incité à le produire en Europe. Pendant longtemps ses emplois, restreints à ceux d'un aromate, d'un produit médicamenteux ou antiparasitaire, n'exigeaient l'importation que





Fig. 3 et 4. — Camphrier de l'Isola Bella (Lac Majeur) octobre 1926.

Densité : 0,992 à +10°, 1 à 0°.
Volatil dès la température ordinaire.
Fusible à +175.
Bout à +204.
Très peu soluble dans l'eau : 1/840 (Placé à la surface de l'eau, il est animé de mouvements giratoires).
Très soluble dans l'alcool à 95°.
Extrêmement soluble dans l'éther, l'acétone, le chloroforme, l'acide acétique, le benzène, les huiles grasses.
Insoluble dans la glycérine.
Dextrogyre, son pouvoir rotatoire varie selon le solvant et la concentration de la solution.
Inflammable, brûle sans laisser de résidu.
Transformé en camphre inactif par la chaleur vers 300°.
Transformé en alcool campholique par l'hydrogène naissant.
Transformé en acide campholique par les alcalis.
Transformé en acide campholique par l'oxygène.
Le chlore et le brome donnent avec lui des produits de substitution.

d'une quantité relativement faible de camphre. Ce produit intéressait donc plus les médecins et apothicaires que les industriels et les commerçants.

Il n'en est plus de même de nos jours, où le camphre constitue, non seulement un médicament très usité, mais aussi un produit industriel de première nécessité dans une fabrication très importante, celle du celluloïd. Le camphre est en effet le seul produit connu jusqu'à présent donnant au celluloïd la plasticité voulue. Les quantités demandées aux pays producteurs sont devenues par conséquent beaucoup plus grandes. Du prix de revient du camphre dépend l'industrie du celluloïd et des produits qui en dérivent. La question commerciale et industrielle du camphre a donc pris à la fin du XIXe siècle une importance considérable.

L'intérêt du camphre s'affirme également dans le domaine de la chimie. L'étude de ses propriétés physiques et chimiques montrent que cette substance végétale est un produit de composition bien défini. Son analyse élémentaire permet de lui attribuer la constitution : $C^{10}H^{16}O$. Une étude plus approfondie le rangea dans la série des corps terpéniques, c'est-à-dire des corps dérivés de carbures différant à la fois des carbures gras (série acyclique) et des carbures aromatiques (série cyclique). On peut lui assigner une fonction cétonique, c'est-à-dire un groupement chimique CO et enfin établir définitivement sa constitution selon la formule :

CH

H^2C CH^2

$H^3C—C—CH^3$

H^2C CO

C

CH^3

En 1903, Komppa, chimiste finlandais, réalisa la synthèse, c'est-à-dire la préparation intégrale, en partant des corps simples : C, O et H d'un composé voisin du camphre : l'acide camphorique.

CH

H^2C COOH

$H^3C—C—CH^3$

H^2C COOH

C

CH^3

Comme, depuis 1896, grâce au chimiste Haller, on possède le moyen de transformer l'acide camphorique en camphre, il est possible actuellement d'obtenir du camphre par voie de synthèse, c'est-à-dire en construisant de toutes pièces sa molécule chimique au lieu de l'extraire des végétaux qui en contiennent.

En réalité, la fabrication du camphre par synthèse totale n'est pas pratiquement réalisable, car il serait trop laborieux et dispendieux de partir des corps simples C, O, H et de les associer entre eux jusqu'à la constitution de la molécule chimique du camphre. Mais ces travaux de chimie pure ont eu le grand avantage d'établir les relations de parenté chimique qui existent entre le camphre et certains autres produits naturels comme le Bornéol et le Pinène ou Térébenthène.

C'est ainsi que, entre le :

Bornéol

CH

H^2C CH^2

$H^3C—C—CH^3$

H^2C CHOH

C

CH^3

et le Camphre

CH

H^2C CH^2

$H^3C—C—CH^3$

H^2C CO

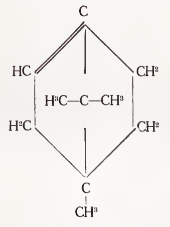
C

CH^3

il n'y a que la différence d'une fonction alcool secondaire CHOH dans le Bornéol remplacée par une fonction cétone dans le Camphre ; or on possède des méthodes permettant de transformer facilement la fonction alcool secondaire en fonction cétone.

De même entre :

le Pinène ou Térébenthène ($C^{10}H^{16}$)



le Camphène. ($C^{10}H^{16}$)

CH

H^2C CH^2

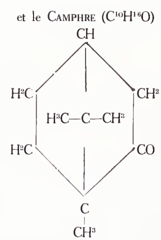
$H^3C—C—CH^2$

H^2C CH

C

CH^3

et le CAMPHRE ($C^{10}H^{16}O$)



il existe une similitude de construction telle que l'on peut passer du Pinène au Camphène par simple déplacement de certains H, et du Camphène au Camphre par fixation d'O sur la molécule c'est-à-dire par oxydation.

Grâce aux travaux de Berthelot, on sait par quelles réactions chimiques il est possible d'obtenir du Camphre en partant du Bornéol ou en partant du Pinène par l'intermédiaire du Camphène et du Bornéol. Ces transformations peuvent être représentées théoriquement par le schéma ci dessous.

(*A suivre.*) L. MUSSO.

NÉCROLOGIE

M. Marcel Vian, de Marseille, notre sympathique ami, vient d'avoir la douleur de perdre M. Emile Vian, son père, collaborateur de la Maison Lautier, à Grasse.

Le défunt voyageait depuis près de 40 ans pour les matières premières de notre industrie et les relations très amicales qu'il entretenait avec ses clients étaient fort nombreuses.

La *Parfumerie Moderne* exprime à M. Marcel Vian ses sentiments de condoléances émues.

CAMPHRE — SYNTHÈSE INDUSTRIELLE

C
HC CH²
H²C—C—CH³
H²C CH²
C
CH³

($C^{10}H^{16}$) PINÈNE ou Térébenthène.

Isomérisation

par HCl puis $Ca(OH)^2$

par SO^4H^2 en petites quantités.

CH
H²C CH²
H³C—C—CH²
H²C CH
C
CH³

($C^{10}H^{16}$) CAMPHÈNE.

Hydratation par action prolongée des acides organiques (Bouchardat).

Déshydratation

Oxydation par acide chromique air + catalyseurs Peroxydes alcalins Sels sur oxygénés etc...

CH
H²C CH²
H³C—C—CH³
H²C CHOH
C
CH³

($C^{10}H^{16}H^2O$) ou $C^{10}H^{18}O$, BORNÉOL.

Oxydation

par mélange chromique

MnO^4K, autres oxydants, etc...

CH
H²C CH²
H²C—C—CH³
H²C CO
C
CH³

($C^{10}H^{16}O$) CAMPHRE.

L'HUILE DE SANTAL MÉDICINALE

MEDICINAL SANDALWOOD OIL

Il y a trente ans, l'huile de santal a souvent été l'objet de falsifications grossières. En 1895, j'ai trouvé que cette huile n'était pas composée d'aldéhydes, comme on le croyait généralement, mais qu'elle contenait 90 % ou davantage d'alcools. De nouvelles recherches ont montré que ces alcools sont, dans l'ensemble, un mélange de deux santalols isomères. Presque toutes les Pharmacopées d'un bout du monde à l'autre ont maintenant adopté le standard (avec des modifications sans importance) fixé par moi en 1895.

Aujourd'hui, on extrait des huiles de santal de plantes autres que le *Santalum album*, huiles dont les caractères, c'est-à-dire la densité, la rotation optique, etc., indiquent clairement qu'elles ne sont pas identiques à l'huile de Santalum album. Mais il est nécessaire d'insister sur ce point que le seul fait pour une huile de se conformer aux caractères physiques exigés par un Codex ou une Pharmacopée pour une huile donnée, ne donne nullement le droit d'affirmer que cette huile est conforme au Codex français ou autre autorité, à moins qu'elle ne réponde également aux exigences imposées quant à son origine. J'ai consulté les 25 pharmacopées officielles du monde, et j'ai trouvé que l'huile de Santal y est décrite comme suit :

CONSTANTES DE L'HUILE DE SANTAL D'APRÈS LES PHARMACOPÉES.

CODEX FRANÇAIS 1908.

Huile essentielle obtenue par distillation à la vapeur du bois de Santalum album. Densité : 0.975-0.985. Rotation optique : —17° à —19°. Complètement soluble dans 5 parties d'alcool à 70°, à la température de 20°. Doit contenir de 90 à 98 % de santalol.

PHARMACOPÉE BRITANNIQUE 1914.

L'huile de santal est celle obtenue par distillation du bois de Santalum album ; poids spécifique : 0.973 à 0.985. Rotation optique : —13° à —20°. Index de réfraction : 1.498 à 1.508 à 25°. Soluble dans six parties d'alcool à 70° à la température de 20°. Ne contient pas moins de 90 % d'alcool totaux calculés en Santalol $C_{15} H_{24} O$.

PHARMACOPÉE ALLEMANDE 1926 (VIe Edition).

Huile obtenue par distillation du bois de tronc et de la racine de Santalum album. Densité : 0.968-0.980. Doit contenir au moins 90.3 % de santalol total. Rotation optique : —16° à —21° à la température de 20°. Un cm_3 doit donner une solution limpide dans 5 à 7 cm_3 d'alcool à 70° à la température de 20°.

Thirty years ago, sandalwood oil has frequently been grossly adulterated. In 1895 I found that the oil did not consist of aldehydes, as was then generally believed, but contained 90 % or more of alcohols. Further investigations shewed that these alcohols are, in the main, a mixture of two isomeric santalols. Nearly every Pharmacopoeia throughout the world has now adopted the standard (with trifling modifications) that I laid down in 1895.

Oils are to day distilled from plants other than *Santalum album*, which have characters, that is, specific gravity, optical rotation, etc., which clearly indicate that they are not identical with the oil from *Santalum album*. But it is necessary to emphasize the fact that the mere compliance with the physical characters required by a Codex or Pharmacopoeia for a given oil, does not for a moment entitle the oil to be described as corresponding with the requirements of the French Codex or other authority, unless it also corresponds with the requirements as to its origin. I have consulted the 25 official Pharmacopoeias of the world and I find that they describe Sandalwood oil as follows ;

PHARMACOPOEIAL CONSTANTS OF SANDALWOOD OIL

FRENCH CODEX 1908.

The essential oil obtained by steam distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.975-0.985. Optical rotation : —17° to —19°. Completely soluble in 5 parts of alcohol (70 %) at 20°. Should contain 90 to 98 p. c. of santalol.

BRITISH PHARMACOPOEIA 1914.

Oil of Sandalwood is the oil distilled from the wood of Santalum album, specific gravity 0.973 to 0.985; optical rotation —13° to —20°; refractive index at 25°, 1.498 to 1.508. Soluble in 6 parts of 70 % alcohol at 20°. Contains not less than 90 % of total alcohols calculated as Santalol $C_{15}H_{24}O$.

GERMAN PHARMACOPOEIA 1926 (VIth Edition).

The oil obtained by distillation from the wood of the stem and of the root of Santalum album. Density : 0.968-0.980. Should contain at least 90.3 p. c. of total santalol. Optical rotation : —16° to —21° at 20°. One c.c. should yield a clear solution with 5 to 7 c.c. of alcohol (70 %) at 20°.

ITALIAN PHARMACOPOEIA 1920 (VIth Edition).

No source given. Sp. gr. : 0.975-0.985. It is laevogyrate. Soluble in 5 parts of alcohol (70 %). Should contain 90 p. c. of santalol.

Pharmacopée Italienne 1920 (IV[e] Edition).

Origine pas indiquée. Poids spécifique : 0.975-0.985. Est lévogyre. Soluble dans cinq parties d'alcool à 70° et ne doit pas contenir moins de 90 % de santalol.

Pharmacopée Suédoise 1925 (X[e] Edition).

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spécifique : 0.973-0.985. Rotation optique, —16° à —21°. Soluble dans cinq parties d'alcool à 70°. Contient au moins 90 % de santalol.

Pharmacopée Néerlandaise 1926 (V[e] Edition).

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spécifique : 0.973-0.985. Rotation optique : —16° à —21°. Indice de réfraction : 1.504-1.508. Contient au moins 91.5 % de santalol.

Pharmacopée Grecque 1924 (II[e] Edition).

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spécifique : 0.975-0.985. Rotation optique (20°) —16° à —20°. Soluble dans sept parties d'alcool à 69 %. Contient 90 % de santalol.

Pharmacopée Mexicaine 1926 (V[e] Edition).

Pas d'indication d'origine. Poids spécifique (à 20°) : 0.975-0.980. Rotation optique —17° à —19°. Soluble dans 5 parties d'alcool (70 %) à 20° contient de 90 à 98 % de divers alcools désignés comme santalol.

Pharmacopée Autrichienne 1916 (VIII[e] Edition).

Obtenue du Santalum album. Poids spécifique 0.975-0.980. Donne une solution transparente avec cinq parties d'alcool (69 %) et 20° à 30°. Indice de saponification environ : 5-15.

Pharmacopée du Japon 1922 (IV[e] Edition).

Obtenue par distillation à la vapeur du bois de santal Poids spécifique : 0.975 à 0.985. Rotation optique : —15° à —20° (à 20°). Ne contient pas moins de 90 % de santalol. Une partie doit donner une solution limpide dans six parties d'alcool à 60 % ; à 28°.

Pharmacopée Finlandaise 1914 (V[e] Edition).

Obtenue par distillation du bois et des racines de Santalum album. Poids spécifique : 0.973-0.985. Donne une solution limpide avec six parties d'alcool à 70°.

Pharmacopée Vénézuélienne 1910 (II[e] Edition).

Poids spécifique : 0.970 à 0.985. Lévogyre.

Pharmacopée Espagnole 1915 (VII[e] Edition).

Obtenue par distillation de bois de santalum album. Poids spécifique 0.970-0.985. Lévogyre. Facilement soluble dans l'alcool.

Pharmacopée Portugaise.

L'huile de Santal n'y figure pas.

Swedish Pharmacopoeia (Xth Edition).

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.973-0.985. Optical rotation : —16° to —21°. Soluble in 5 parts of alcohol (70 %). Contains at least 90 p. c. of santalol.

Netherland Pharmacopoeia 1926 (Vth Edition).

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.973-0.985. Optical rotation : —16° to 21°. Refractive index : 1.504-1.508. Contains at least 91.5 p. c. of santalol.

Greek Pharmacopoeia 1924 (IIth Edition).

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.975-0.985. Optical rotation (at 20°) : —16° to —20°. Soluble in 7 parts of alcohol (69 %). Contains 90 p. c. of santalol.

Mexican Pharmacopoeia 1926 (Vth Edition).

No source given. Sp. gr. (at 20°) : 0.975-0.980. Optical rotation : —17° to —19°. Soluble in 5 parts of alcohol (70 %) at 20°. Contains 90 to 98 p. c. « Of various alcohols designated as santalol. »

Austrian Pharmacopoeia 1906 (VIIIth Edition).

Obtained from Santalum album. Sp. fr. : 0.975-0.980. Yields a clear solution with 5 parts of alcohol (69 %) at 20° to 30°. Saponification index, about 5-15.

Pharmacopoeia of Japan 1922 (IVth Edition).

Obtained by steam distillation from sandalwood. Sp. gr. : 0.975 to 0.985. Optical rotation : —15° to —20° (at 20°). Contains not less than 90 p. c. of santalol. 1 part should dissolve clearly in 6 parts of alcohol (60 %) at 28°.

Finnish Pharmacopoeia 1914 (Vth Edition).

Obtained by distillation from the wood and roots of Santalum album. Sp. gr. : 0.973-0.985. Yields a clear solution with 6 parts of alcohol (70 %).

Venezuelan Pharmacopoeia 1910 (IInd Edition).

Sp. gr. : 0.970 to 0.985. Laevogyrate.

Spanish Pharmacopoeia 1915 (VIIth Edition).

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.970-0.985. Laevogyrate. Readily soluble in alcohol.

Portuguese Pharmacopoeia 1876.

Not included.

Belgian Pharmacopoeia (IIIrd Edition).

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.975-0.985. Completely soluble in 5 parts of alcohols (70 %). Should contain at least 90 p. c. of santalol.

PHARMACOPÉE BELGE 1906 (III[e] Edition).

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spécifique : 0.975-0.985. Entièrement soluble dans cinq parties d'alcool à 70°. Doit contenir au moins 90 % de santalol.

PHARMACOPÉE NORVÉGIENNE (IV[e] Edition).

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spécifique : 0.975-0.985. Rotation optique : —16° à —20°. Doit être entièrement soluble dans cinq parties d'un mélange de deux parties d'alcool à 90° et une partie d'eau à 20°. Doit contenir au moins 90 % d'alcools, calculés en santalol.

PHARMACOPÉE AMERICAINE 1926 (X[e] Revision).

L'huile essentielle distillée du bois sec du cœur du Santalum album. Ne donne pas moins de 90 % d'alcools calculés comme santalol. Poids spécifique : 0.965-0.980 à 25°. Rotation optique : —15° à —20°. Indice de réfraction 1.5040-1.5080 à 20°. Soluble dans cinq volumes d'alcool à 70°.

PHARMACOPÉE ARGENTINE 1921 (II[e] Edition).

Obtenue par distillation du bois de Santalum album Poids spécifique (à 15°) : 0.975-0.985. Rotation optique : —10° à —20°. Soluble dans cinq parties d'alcool à 70°. Contient de 90 à 98 % de santalol. Indice de saponification, 5 à 25 (maximum).

PHARMACOPÉE DE LA RUSSIE SOVIÉTIQUE 1925.

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spéficique : 0.973-0.985. Rotation optique : —15° à —20°. Ne contient pas moins de 90 % de santalol. Soluble dans cinq à sept parties d'alcool à 70°.

PHARMACOPÉE RUSSE 1910, ACTUELLEMENT OFFICIELLE EN POLOGNE, LATVIA, ESTHONIE ET LITHUANIE.

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spécifique : 0.970-0.980. Soluble dans cinq parties d'alcool (70°).

PHARMACOPÉE ROUMAINE 1926 (IV[e] Edition).

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Contient de 90 à 98 % de santalol. Poids spécifique : 0.975-0.985. Rotation optique : —17° à —19°. Soluble dans cinq parties d'alcool (70°) à 20°, la solution rougit le papier de tournesol.

PHARMACOPÉE SLAVO-CROATE 1901 (II[e] Edition).

L'huile essentielle obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spécifique : 0.970-0.980. Rotation optique : —17° à —20°. Solution limpide dans cinq parties d'alcool à 70° à la température de 20°.

PHARMACOPÉE DANOISE 1907 (VII[e] Edition).

L'huile essentielle obtenue du Santalum album. Poids spécifique : 0.975 à 0.980. Soluble dans cinq parties d'alcool à 70° à 20° C.

NORWEGIAN PHARMACOPOEIA 1913 (IVth Edition).

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.975-0.985. Optical rotation : —16° to 20°. Should be completely soluble in 5 parts of a mixture of 2 parts of alcohol (90 %) and 1 part of water at 20°. Should contain at least 90 p. c. of alcohols, calculated as santalol.

U. S. P. 1926 (Xth Rev.).

The volatile oil distilled from the dried heart-wood of Santalum album. Yields not less than 90 p. c. of alcohols calculated as santalol. Sp. gr. : 0.965-0.980 at 25°. Optical rotation : —15° to —20°. Refractive index : 1.5040 to 1.5080 at 20°. Soluble in 5 vol. of alcohol 70 % by vol.

ARGENTINE PHARMACOPOEIA 1921 (IInd Edition).

Obtained by distillation of the wood of Santalum album. Sp. gr. (at 15°) : 0.975-0.985. Optical rotation : —10° to —20°. Soluble in 5 parts of alcohol (70 %). Contains 90 to 98 p. c. of santalol. Saponification index, 5 to 25 (maximum).

SOVIET RUSSIA PHARMACOPOEIA 1925.

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.973-0.985. Optical rotation : —15° to —20°. Contains not less than 90 p. c. of santalol. Soluble in 5 to 7 parts of alcohol (70 %).

RUSSIAN PHARMACOPOEIA 1910 (VIth Edition), NOW OFFICIAL IN POLAND, LATVIA, ESTONIA AND LITHUANIA.

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.970-0.980. Soluble in 5 parts of alcohol (70 %).

RUMANIAN PHARMACOPOEIA 1926 (IVth Edition).

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Contains 90 to 98 p. c. of santalol. Sp. gr. : 0.975 0.985. Optical rotation : —17° to —19°. Soluble in 5 parts of alcohol (70 %) at 20°, the solution is acid to litmus.

CROATO-SLAVONIAN PHARMACOPOEIA 1901 (IInd Edition).

The essential oil obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.970-0.980. Optical rotation, —17° to —20°. Clearly soluble in 5 parts of alcohol (70 %) at 20°.

DANISH PHARMACOPOEIA 1907 (VIIth Edition).

The essential oil obtained from Santalum album. Sp. gr. : 0.975-0.980. Soluble in 5 parts of alcohol (70 %) at 20°.

SWISS PHARMACOPOEIA 1907 (IVth Edition).

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr. : 0.975-0.985. Soluble in 5 parts of alcohol (69%) ; at 20°. Contains at least 90 p. c. of santalol.

PHARMACOPÉE SUISSE (IVe Edition).

Obtenue par distillation du bois de Santalum album. Poids spécifique : 0.975-0.985. Soluble dans cinq parties d'alcool à 69°, à 20°. Contient au moins 90 % de santalol.

PHARMACOPÉE SERBE 1908 (IIe Edition). OFFICIELLE DANS TOUTE LA YOUGO-SLAVIE DEPUIS 1927.

Obtenue par distillation du bois de Santalum album Poids spécifique : 0.975-0.980. Soluble dans cinq parties d'alcool à 69°, à 20-30° C. Indice de saponification, 5 à 15.

De ce qui précède, on voit que les autorités suivantes déclarent en propres termes que l'huile de santal doit être obtenue par distillation du Santalum album, à savoir les Pharmacopées de France, Grande-Bretagne, Allemagne, Suède, Pays-Bas, Danemark, Suède, Serbie (Yougo-Slavie), Grèce, Autriche, Finlande, Argentine, Russie Soviétique, Ancienne Russie (Pologne, Latvia, Esthonie et Lithuanie), Roumanie, Slavo-Croatie, Espagne, Belgique, Norvège et Etats-Unis.

Il est donc évident que nulle huile, à l'exception de cel e tirée par distillation du Santalum album ne peut être dûment vendue comme correspondant aux exigences du Codex ou d'une quelconque des pharmacopées énumérées plus haut.

L'Australie Occidentale produit une huile de Santal tirée par distillation du *Fusanus spicatus* qui a été récemment étudiée par Rao et Sudborough (*J. Ind. Inst. of Science* 1922, 5, 163). Ces chimistes ont conclu que l'huile contient deux alcohols sesquiterpéniques isomériques qu'ils ont nommés α-fusanol et β-fusanol. Les caractères de ces huiles sont comparés à ceux des santalols isomériques dans les tables suivantes.

	α-fusanol	β-fusanol
Point d'ébullition 5 m/m....	146-148°	153-155°
Densité..................	0.9775	0.9753
Indice de réfraction......	1.5060	1.5100
Rotation	+ 5.7°	+2.6°

	α-santalol	β-santalol
Point d'ébullition 5 m/m....	148°	158°
Densité..................	0.979	0,973
Indice de réfraction......	1.4968	1.5017
Rotation	+ 1.1°	—42°

Il est tout à fait clair que les huiles distillées soit d'autres espèces de Santalum autres que l'album, soit de toutes autres plantes, ne peuvent être dûment vendues ou employées comme huile médicinale officielle dans le Codex ou dans la Pharmacopée d'un quelconque des pays mentionnés ci-dessus.

Il est vrai que les Pharmacopées Italienne, Mexicaine et Vénézulane ne mentionnent pas l'origine botanique de l'huile, mais donnent seulement certaines caractéristiques d'après lesquelles on peut inférer l'origine de l'huile. L'huile n'est pas officielle dans la Pharmacopée Portugaise.

Ernest-J. PARRY.

SERBIAN PHARMACOPOEIA 1908 (IInd Edition), OFFICIAL THROUGHOUT JUGO-SLAVIA SINCE 1927.

Obtained by distillation from the wood of Santalum album. Sp. gr.: 0.975-0.980. Soluble in 5 parts of alcohol (69 %), at 20° to 30°. Saponification index, 5 to 15.

From the above, it will be seen that the following authorities state in terms that Sandalwood oil is to be distilled from *Santalum album*, namely the French, British, German, Swedish, Dutch, Danish, Swiss, Serbian (Yogo-Slavian), Greek, Austrian, Finnish, Argentine, Soviet-Russia, Russia (Poland, Latvia, Estonia and Lithuania), Rumanian, Croato-Slavonian, Spanish, Belgian, Norwegian and United States.

It is therefore obvious that no oil except that distilled from Santalum album can properly be sold as corresponding with the requirements of the French Codex or any of the above mentioned pharmacopoeias.

Western Australia Sandalwood oil is an oil distilled from *Fusanus spicatus* and has recently been investigated by Rao and Sudborough (*J. Ind. Inst. of Science* 1922), 5 ; 163, These chemists came to the conclusion that the oil contained two isomeric sesquiterpene alcohols, which they named α-fusanol and β-fusanol. The characters of these oils are compared with those of the isomeric santalols in the following tables :

	α-fusanol	β-fusanol
B. Pt. 5 m/m......	146-148°	153-155°
Sp. gr...........	0.9775	0.9753
R. I. 25°	1.5060	1.5100
Rotation	+ 5.7°	+ 2.6°

	α-santalol	β-santalol
B. Pt. 5 m/m.....	148°	158°
Sp. gr..........	0.979	0.973
R. I. 25°	1.4968	1.5017
Rotation	+ 1.1°	—42°

It is quite clear that oils distilled from either species of *Santalum* other than *album* or oils distilled from any other plants, cannot be properly sold or used as the medicinal oil official in the Codex or Pharmacopoeia, of any of the above mentioned countries.

It is true that the Italian, Mexican, and Venezuelan Pharmacopoeias do not mention botanical origin of the oil, but only give certain characteristics from which inferences as to the origin may be drawn. The oil is not official in the Portugese Pharmacopoeia.

Ernest J. Parry

LA PUBLICITÉ DANS LA PARFUMERIE

Une mise au point.

Malgré une utilisation généralisée à tous les industriels et commerçants, la publicité reste encore incomprise pour la plupart.

Les uns s'imaginent que la publicité consiste uniquement dans les annonces de pages entières des grands quotidiens, dans les affiches monumentales couvrant à profusion les murs des villes et des campagnes, sans vouloir se rendre compte que ce moyen de vente dispose au contraire d'une multiplicité de moyens plus abordables dont la variété d'application est infinie et qui sont susceptibles de s'adapter facilement aux exigences particulières des cas extrêmes. Les autres par contre ne voyant dans la publicité qu'un moyen d'acquérir la notoriété du nom, négligent de tirer un suffisant parti de ce parfait moyen.

Nous pensons donc utile de considérer au début de cette série d'articles ce qu'est exactement la publicité, quels sont ses moyens et les buts qu'elle permet d'atteindre, quel est enfin son rôle économique.

La publicité englobe tous les moyens de vente à l'exception de l'action du vendeur.

L'acte de la vente ne consiste pas uniquement dans le fait de faire visiter ou de recevoir des acheteurs éventuels. Ce n'est là que le *but* de la vente alors que l'acte de vendre, dans toute son intégralité, comprend l'infinie variété des moyens utilisés pour préparer et atteindre cet effet final, comme pour en assurer la répétition.

A côté de l'action des vendeurs, qui peut être dénommée *vente directe*, existe une seconde phase toute impersonnelle qui est la *vente indirecte*. L'ensemble des moyens constituant cette vente indirecte n'est autre que la *publicité.*

Aussi a-t-on pu à juste titre définir la publicité comme étant la *vente sans vendeur.*

La publicité consiste donc, aussi bien que dans l'insertion d'annonces et l'apposition d'affiches, dans l'envoi d'un catalogue ou même d'une simple lettre. A condition toutefois, que ces moyens soient utilisés non d'une façon empirique mais bien continue, suivant un plan préétabli et suivant les possibilités budgétaires comme d'après les nécessités commerciales de l'entreprise.

Dans ces conditions, il y a lieu d'envisager d'une façon précise quels sont les divers moyens que la publicité met à la disposition de la vente. Nous les résumons ci-dessous sous forme de tableau.

PUBLICITÉ DIRECTE :

Catalogue. — Brochure.
Prospectus. — Dépliant.
Circulaire. — Lettre.

PUBLICITÉ INDIRECTE :

Annonce.
Echo. — Chronique.
Affiche. — Tableau-réclame.
Publicité lumineuse.

PUBLICITÉ SÉDENTAIRE :

Moyens divers.
Devanture.
Etalages.
Vitrines.

Les buts de la publicité sont aussi nombreux que bien définis.

Ainsi considérée comme constituant une partie de l'acte de vente, la publicité se précise dans ses buts aussi bien que dans ses moyens.

Chacun se rend naturellement compte que le public, qui représente la foule des usagers, acheteurs possibles, est séparé des articles ou produits à vendre par un certain nombre d'étapes bien caractérisées. Il est, en effet, évident que pour vendre il faut tout d'abord faire connaître la marchandise pour la faire ensuite apprécier au point de provoquer la tentation puis la décision d'achat.

Les buts de la publicité, moyen de vente, consistent donc dans les six points suivants :

1° *Se faire connaître* des acheteurs éventuels ;

2° *Eveiller l'intérêt ;*

3° *Provoquer le désir* ;

4° *Faire naître le besoin d'achat des intéressés ;*

5° *Réaliser l'action d'achat* proprement dite ;

6° Enfin, *assurer le retour* des clients occasionnels.

On voit que les buts que la publicité permet d'atteindre dépassent de loin la simple recherche de la notoriété.

Le rôle économique de la publicité.

Mais les effets d'une publicité bien comprise s'étendent infiniment plus loin.

Afin de bien comprendre le rôle primordial que joue la publicité dans le développement économique, il est nécessaire de considérer en détail les modalités de son action, qui s'exerce non seulement sur le consommateur, mais également sur le producteur, d'une façon moins visible, mais non moins efficace.

L'action de la publicité développe le besoin.

Alors que les moyens primitifs de la vente avec le seul concours des commis et des voyageurs ne parviennent à réaliser qu'une diffusion restreinte, la publicité, par les trompettes de la renommée qu'elle met au service de ses adeptes, provoque une extension illimitée des besoins, assurant ainsi des transactions de plus en plus importantes.

C'est ainsi que grâce à la publicité, sous ses diverses formes, l'emploi des stylographes et des talons tournants s'est généralisé, que les parfums et les fards ont conquis les masses, que la pratique de la photographie et de la T. S. F. est devenue universelle. C'est par la publicité également, en grande partie tout au moins, que la mode changeante oblige à de coûteux renouvellements et que personne ne peut faillir, de nos jours, à l'obligation de pratiquer les sports, le tourisme ou les simples déplacements des vacances. La

vente sans vendeur a également participé pour une large part au développement d'industries nouvelles, telles que l'automobile, la parfumerie, l'alimentation de luxe, l'ameublement, etc.

De ces nouveaux besoins, s'étendant à toute l'échelle sociale, est née la nécessité d'une production de plus en plus puissante, avec tout ce qu'elle comporte, depuis l'intensification du trafic avec les pays d'outre-mer pour l'obtention des matières premières, jusqu'à la création d'usines toujours plus nombreuses, aux installations toujours plus perfectionnées, afin de répondre à des transactions commerciales croissant en une rapide progression.

Par son action sur les masses, la publicité a donc joué un rôle économique de premier plan, en contribuant réellement à la diffusion du progrès.

Pour remplir son rôle, la publicité doit être rationnellement entendue.

Pour produire sur le public une action efficace, il est nécessaire que la publicité soit bien comprise. Sous cette seule condition, elle parviendra à se distinguer des efforts de la concurrence et à remuer suffisamment l'apathie naturelle du public.

Le choix rationnel et l'intelligente réalisation des moyens ne sont pourtant que les raisons superficielles des résultats obtenus ; ce ne sont que des causes secondes, effets elles-mêmes de facteurs plus lointains.

Ces causes profondes du rendement de la publicité sont connues. On sait que si copieux que puisse être le budget prévu et si parfaite la réalisation, les résultats ne correspondent pas aux sacrifices ni aux efforts consentis si la chose offerte est de qualité inférieure, si elle ne répond pas à un besoin réel, au moins latent du public, ou encore si l'organisation de l'entreprise est défectueuse.

Le succès d'une publicité résulte donc principalement de la qualité de la chose à vendre, de l'intérêt qu'elle présente, ainsi que de l'organisation de sa vente. Le producteur devra donc vouer toute son attention à persuader le public des qualités de ses produits ; il cherchera à faire vibrer les cordes sensibles de l'intérêt personnel, il en appellera aux passions et aux faiblesses, à la vanité comme à la coquetterie, à la paresse comme au sentiment d'économie de ses lecteurs. Il lui faudra s'inspirer des théories modernes et s'efforcer de convaincre le public qu'il pratique matériellement le beau principe que « vendre c'est rendre service ».

En un mot, la publicité, qui donne son plein rendement, ne se borne pas à faire connaître l'existence de la marchandise, à conférer la notoriété à un nom, elle est encore vivifiée par une habile argumentation qui entraîne la conviction.

Une bonne réalisation publicitaire pousse à l'action.

Mais il ne suffit pas de rédiger des textes prometteurs ; il est nécessaire de les appuyer sur des réalités. Le producteur et le commerçant ne pourront donc établir leur publicité que lorsqu'ils auront effectivement réalisé les arguments qu'ils prétendent mettre en avant.

On sait que l'exécution d'une publicité bien comprise nécessite en premier lieu un plan de campagne. Lors de l'établissement de ce programme, le chef de toute entreprise est amené à examiner si les conditions du succès sont convenablement remplies par l'existence des causes profondes énoncées plus haut. Si ce n'est pas le cas, il sera insensiblement contraint à les réaliser. Suivant les nécessités résultant de l'enquête, il améliorera la qualité de ses produits, cherchera à perfectionner son article pour y intéresser le public, veillera enfin à perfectionner son organisation.

On peut citer maints exemples de cette influence de la publicité sur le développement intérieur des entreprises. Un des plus typiques est le cas d'un constructeur-mécanicien, fabricant de machines-outils ; la nécessité de l'argumentation l'ayant porté à indiquer sur une annonce qu'il était spécialisé dans la construction des tours, il résolut à ne construire réellement qu'un seul type de machines ; cette idée, presque géniale à l'époque, le conduisit à la fortune. Il en fut de même pour ce minotier qui, poussé par le besoin de distinguer sa publicité de celle de ses concurrents, imagina de fournir au détail de la farine préparée spécialement pour la pâtisserie fine ; il est actuellement lancé dans cette unique spécialité, qui réclame toutes ses forces.

C'est du reste cette nécessité de trouver toujours des arguments publicitaires inédits, qui a contribué à la création d'une multitude d'articles nouveaux, comme les talons fixes succédant aux talons tournants ; ou perfectionnés, comme les porte-plume réservoir à remplissage automatique et les portemine à mine calibrée.

L'action de la publicité s'est même étendue à l'organisation intérieure des entreprises, où elle s'est marquée par une réduction des prix de revient, par l'application de nouvelles méthodes de vente, par le perfectionnement des emballages et des expéditions. Parfois même, l'argument trouvé dépasse de loin la valeur d'un simple moyen publicitaire ; ce sera l'idée directrice qui manquait pour assurer la conduite de l'entreprise, le principe qui la guidera vers la belle prospérité.

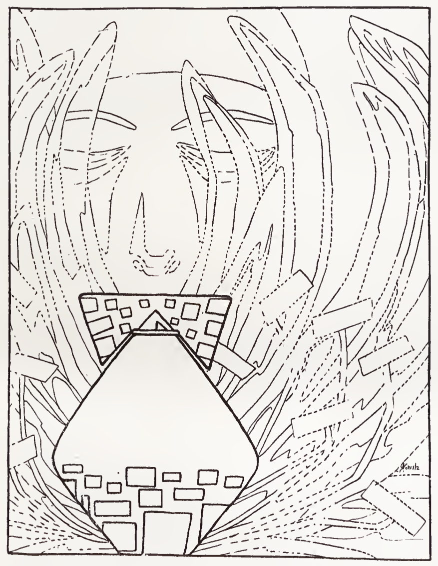
Ces effets de l'argumentation s'étendent au commerce de détail. Le détaillant doit également s'absorber dans la recherche continue de nouveaux arguments, et par suite réaliser sans cesse des progrès. Pour les offrir, il doit avoir des articles meilleur marché ou de meilleure qualité que le concurrent ; il lui faut créer des spécialités particulièrement originales, qui obligent le public à venir chez lui. Sans arrêt, il imaginera des étalages de plus en plus séduisants pour attirer, retenir et faire entrer le public dans son magasin. Il réalisera d'incessants perfectionnements dans ses rayons, combinera quels « services » nouveaux il lui est possible de rendre. A cette seule condition d'efforts continus, il sera à même de rédiger une publicité qui portera sur le public. En un mot, il devra être continuellement sur la brèche, créer du nouveau à jet continu pour plaire à une clientèle exigeante, afin qu'elle remarque sa publicité, la lise avec intérêt et enfin lui rende visite.

Et ce n'est pas tout. Fabricants comme commerçants doivent exercer un contrôle continu, afin que la qualité des articles et la nature des services rendus soient conformes aux promesses faites dans leur publicité. Car malheur à celui qui « bluffe ». Si

riche que soit le budget, si excellente la réalisation, la publicité qui n'est pas strictement honnête ou même qui est simplement maladroite, conduit directement à la ruine celui qui la fait.

La publicité impose donc une tâche difficile, qui s'étend bien au delà de ce qu'on pense à l'ordinaire. Il ne s'agit pas uniquement de bien établir le plan de campagne, de faire heureusement exécuter de beaux imprimés aux illustrations engageantes et aux textes attrayants. Il est nécessaire que les promesses se trouvent pleinement tenues.

Pour atteindre ce résultat, le fabricant doit agrandir ses ateliers, perfectionner son matériel, en appeler au concours d'ingénieurs et de techniciens. De son côté, le détaillant se trouve dans l'obligation d'embellir ses magasins, d'augmenter son personnel, de rechercher de nouveaux fournisseurs. Tous deux, en s'engageant à de nouvelles dépenses, font circuler largement les fonds qu'ils reçoivent, contribuant ainsi au développement économique général comme ils aident au progrès par les nouveautés qu'ils créent, les perfectionnements qu'ils apportent, les facilités qu'ils procurent.



Projet de publicité pour un flacon.

L'action de la publicité est bienfaisante.

Si ceux qui utilisent la publicité parviennent à remplir leur tâche ; si, même réduite, leur action dans la « vente sans vendeur » répond réellement aux conditions exigées, leur fortune est assurée. Nous en avons pour preuve ces modestes boutiquiers qui sont devenus au bout de peu de temps les maîtres du commerce de la nouveauté ou de l'alimentation, comme ces petits artisans qui ont pris rapidement la tête du mouvement industriel moderne.

Il ne faut chercher la raison de ce résultat merveilleux que dans la véritable action de la publicité, action cachée, mais d'autant plus efficace, qui comporte cette obligation de travail continu.

La publicité ressemble au laboureur du bon La Fontaine : sous la fallacieuse promesse d'un trésor caché, il incitait ses enfants au travail. La publicité fait de même : une fortune se trouve dans la composition des annonces entre les lignes des imprimés, mais c'est le chef de l'entreprise qui l'y met par son travail probe, intelligent et assidu. Les industriels et commerçants, entraînés ainsi à développer leur entreprise, sont donc les premiers bénéficiaires de cette action profonde de la publicité.

Mais cette action bienfaisante s'étend encore à la masse du public. Ainsi qu'on l'a vu, il n'y a pas de bon rendement publicitaire pour de mauvais produits. Les annonceurs ne peuvent offrir que des produits irréprochables, que certains même garantissent. Les acheteurs sont donc redevables à la publicité d'une amélioration constante de la qualité.

Ils lui doivent encore, en notable partie, les grandes facilités d'achat qui leur sont actuellement consenties : choix sur catalogues, achats sur carnet, large diffusion des produits, livraisons à domicile, etc., de même que les ventes à crédit.

C'est encore la publicité qui nous a gratifiés de certains perfectionnements intimément liés au progrès moderne. Par ses mille voix, la publicité fait connaître le produit ou l'article nouveau, en fait valoir les avantages, provoque des transactions. En en assurant le lancement sur une grande échelle, elle permet la diffusion, généralisée par une réduction de prix. C'est ainsi que la bicyclette est actuellement

à la portée de tous, que l'automobile tend à le devenir, que la T. S. F. est installée dans tous les ménages.

La publicité joue également un rôle éducatif très marqué. Il suffit de rappeler l'effet des campagnes en faveur des produits dentifrices, qui ont renseigné le public sur la nécessité des soins de la bouche. Souvent, son action s'étend plus loin encore, elle gravit jusqu'aux hauteurs de l'intérêt de toute une population, comme tend à le faire la dernière campagne de Michelin pour obtenir le remplacement des bandages pleins des autobus par des pneumatiques.

Le revers de la médaille.

On reproche volontiers à la publicité de pousser le public à des achats inconsidérés. Au premier abord, cette objection n'est pas sans valeur et mériterait d'être prise en sérieuse considération, au point de vue particulier de l'individu. Faisant surgir des besoins nouveaux, il est évident que la publicité porte tout homme à désirer, à exiger même plus de bien-être. N'est-ce pas alors à la publicité qu'incomberait, en partie tout au moins, la misère et le mécontentement de certaines classes ? Ne peut-on l'accuser de jouer, au point de vue politique, un rôle néfaste ?

Mais admettre cette objection serait faire le procès du progrès lui-même, dans toute son étendue et préconiser le retour aux âges primitifs. Il faut du reste reconnaître qu'ici encore la publicité est productive d'action ; elle engage l'individu à un travail plus énergique, dans l'espoir de gagner plus, pour satisfaire à ses nouveaux besoins. A cet égard, et en général, le rôle de la publicité est donc malgré tout bienfaisant.

Les détracteurs de la publicité l'accusent par ailleurs d'être d'une exagération intéressée dans la présentation de ses arguments, de chercher — pour tout dire — à tromper le public par des affirmations erronées et des promesses irréalisables. De telles publicités existent certainement, mais ce ne sont là que des exceptions qui confirment la règle ; si elles ont la violence d'un feu de paille, elles en ont également aussi la courte durée et les effets minimes. Le public est d'ailleurs très averti, de nos jours, et met rapidement à l'index un produit imparfait ; une marque de parfums très correctement lancée, mais présentant de légers défauts, en a fourni, il y a quelques années, un exemple frappant.

On n'arrivera pas non plus à imposer aux acheteurs un article inutile, même si une réclame à grand fracas parvient à obséder toute une population par une phrase aussi creuse que vulgaire.

De même, une mauvaise organisation lasse bien rapidement. C'est ainsi que si la distribution d'un produit auprès des détaillants est mal faite, la publicité se retourne contre le producteur négligent et ne rend qu'en faveur des concurrents plus habiles, dont le produit est pris à la place de celui qui a été annoncé, mais que les détaillants ne possèdent pas en magasin. Pour donner son plein rendement, la publicité doit donc être d'une scrupuleuse honnêteté. Ceux qui l'utilisent régulièrement ne s'y trompent pas et ont toujours soin d'être dans leur argumentation, malgré les brillantes assertions du style publicitaire, *au-dessous* de la vérité.

On prétend enfin que la publicité contribue à l'élévation des prix ; ce serait, en fin de compte, le consommateur ou l'usager qui en paierait les frais, englobés dans le prix qui lui est imposé. Admettre une telle assertion, c'est méconnaître le mécanisme même de toute l'économie industrielle. A ce titre, un constructeur devrait renoncer à perfectionner son outillage, sous prétexte que les frais d'amortissement des nouvelles machines augmentent son prix de vente ; on sait pourtant que ces frais sont infimes comparativement à l'abaissement du prix de revient ainsi obtenu. Il en est de même pour la publicité ; son rendement entraîne une augmentation de la production, d'où découle naturellement une réduction très sensible des prix, soumis aux lois de la libre concurrence dont la publicité facilite le jeu.

La fille de la publicité.

Cette action économique s'étend encore grâce aux heureux effets de la propagande orale qui n'est, ainsi que la définit Hémet, qu'une publicité gratuite.

Cette fille de la publicité a fortement contribué au développement du tourisme, dans les nombreuses contrées qu'il enrichit. C'est elle qui assure le renom du pays à l'étranger ; et c'est par elle qu'on est parvenu à inculquer au public le goût des sports et du tourisme, dont l'importance au point de vue économique est immense.

L'action indirecte de la publicité.

La publicité présente enfin une action qui, pour être indirecte, n'en est pas moins très importante. N'est-ce pas elle qui assure la vie des journaux, et particulièrement de cette presse technique et corporative dont l'action bienfaisante sur le développement économique de la nation tend à s'étendre de plus en plus ?

*
* *

Il est évident que la publicité ne produit pas à elle seule les effets très complexes que nous venons de passer en revue, mais on voit qu'elle dépasse de cent coudées le rôle que certains lui assignent encore et qui consisterait uniquement à enrichir une minorité au détriment de la grande majorité des acheteurs.

Depuis qu'elle ne se confond plus avec la réclame tapageuse et souvent indélicate depuis qu'elle est établie sur les bases scientifiques et correctes, la publicité présente cette rare caractéristique de profiter aux uns comme aux autres.

Loin d'être comparable à la langue d'Esope, ainsi que certains l'affirment encore, la publicité est indubitablement un des principaux facteurs du développement économique d'une nation par son action sur les méthodes de production et de vente, avec lesquelles elle est intimement liée. De sérieuses comparaisons statistiques ont du reste démontré que le développement économique d'un pays dépend directement de l'extension de sa publicité.

Ces longues considérations étaient nécessaires pour nous permettre d'étudier utilement l'état actuel de la publicité dans la parfumerie.

RUMPF.
Conseil en organisation.

LES IMPORTATIONS AU CHILI
DES SAVONS, DES PARFUMS, DES PRODUITS DE TOILETTE ET DE DIVERS PRODUITS MÉDICINAUX

Avant d'entamer cette étude, nous ferons les quatre observations suivantes :

1° Les statistiques de 1925, dernières statistiques détaillées établies, sont prises comme bases de cette étude ; les chiffres ont été arrondis pour plus de clarté.

2° Les importations sont données en poids et en valeur, les deux indications se complétant et permettant de se rendre compte de la qualité des produits importés.

3° Dans tout ce qui suit il s'agit du peso-or de 18 d qui était l'unité légale jusqu'en 1925 et valait au pair 1 fr. 86. Depuis 1925, l'unité légale est le peso-or de 6 d qui vaut le tiers du précédent.

4° Voici l'explication de quelques termes :

K. B. = kilo brut ; il sert de mesure au poids brut, c'est-à-dire au poids de la marchandise et de ses emballages intérieurs et extérieurs.

K. L. = kilo légal ; il sert de mesure au poids légal c'est-à-dire au poids de la marchandise avec son emballage intérieur (emballage qui la renferme normalement) et sans l'emballage extérieur servant spécialement au transport.

Importations des drogues médicinales et des parfums.

Les statistiques du Gouvernement chilien renferment une classe qui porte le titre général qui vient d'être indiqué.

Les importations de cette classe se sont élevées, en 1925, à : 3.800.000 pesos.

La France occupe le premier rang dans ces importations, avec : 1.239.000 pesos, suivie des Etats-Unis, seconds, avec : 1.000.000 pesos

L'Allemagne troisième et la Grande-Bretagne, quatrième viennent ensuite, l'une avec 550.000 et l'autre 513.000 pesos.

L'Italie, cinquième, atteint 139.000.

Les autres pays tombent au-dessous de 100.000 : les sixième et septième sont l'Espagne avec 85.000, et l'Argentine avec 82.000 ; au delà les chiffres sont inférieurs à 40.000 : Belgique : 37.000 ; Suisse : 30.000 ; Turquie : 22.600 ; Hollande : 14.600 ; Norvège : 8.000.

Examen détaillé des principaux articles de cette classe.

Savons communs. — Pour les savons communs, l'importation s'est élevée à 770.000 K. B., pour une valeur de 555.000 pesos ; la Grande-Bretagne se classe première avec 419.000 K. B. d'une valeur de 317.000 pesos, et les Etats-Unis seconds avec 178.000 K. B. pour 137.000 pesos.

Loin derrière ces deux pays se classent l'Argentine, comme troisième, avec 78.000 K. B. pour 39.000 pesos, et la France, quatrième avec 54.000 K. B. pour 25.000 pesos. L'Allemagne arrive cinquième avec 24.000 K. B. pour 18.000 pesos.

Savons parfumés pour la toilette. — Le total d'importation est de 16.500 K. L. pour 57.000 pesos.

L'Espagne est première tant en poids qu'en valeur avec 6.700 K. L. pour 18.700 pesos.

Pour les autres pays le classement est différent suivant qu'il s'agit des poids ou des valeurs.

En valeur la France est la seconde avec 12.000 pesos, la Grande-Bretagne troisième avec 10.500, l'Allemagne quatrième avec 6.000.

En poids, la Grande-Bretagne est seconde avec 3.000, l'Allemagne troisième avec 2.500, la France quatrième avec 1.500.

Savons non parfumés pour bain ou toilette. — L'importation s'élève seulement à 4.600 K. B. pour 6.500 pesos.

Les Etats-Unis (2.500 K. B., 3.200 pesos), et la Grande-Bretagne (1.770 K. B., 2.200 pesos) sont les principaux importateurs, la France n'arrivant qu'avec 45 K. B. pour 350 pesos.

Savons médicinaux. — L'importation n'est que de 500 K.L. pour 2.300 pesos se répartissant entre :

Etats-Unis.....	200 K. L.	1.000 pesos
France	140 —	800 —
Allemagne.....	165 —	350 —

Fards. — Les fards ont donné lieu à une importation de 5.900 K. L. pour 35.000 pesos.

En poids comme en valeur, la France est la première avec 3.000 K. L. pour 35.000 pesos.

Les pays qui suivent sont :

Etats-Unis.......	1.840 K. L.	9.500 pesos
Grande-Bretagne.	640 —	4.000 —
Allemagne.......	280 —	4.500 —

Dentifrices. — Les Etats-Unis tiennent ici le premier rang avec une importations de 26.300 K. B. pour 111.000 pesos.

L'importation totale est de 45.000 K. B., pour 149.000 pesos.

L'Allemagne arrive seconde avec 6.800 K. B. pour 13.200 pesos, et la France troisième avec 4.800 K. B. pour 12.500 pesos.

Extraits et essences pour toilette. — Sur une importation totale de 4.300 K. L., d'une valeur de 86.000 pesos, la France figure pour 3.200 K. L., d'une valeur de 73.000 pesos.

Une petite quantité provient d'Allemagne, de Grande-Bretagne, de Belgique.

Eaux et vinaigres pour toilette. — La France se classe première.

L'importation totale est de 26.000 K. L. pour 93.000 pesos. La France importe 16.500 K. L. pour 59.000 pesos. Les deux pays suivants sont :

Espagne	5.600 K. L.	13.000 pesos
Grande-Bretagne	2.800 K. L.	16.000 pesos

Poudres pour l'épiderme. — L'importation totale est de : 27.000 K. L. pour 200.000 pesos. La France arrive première avec 21.000 K. L. pour 165.000 pesos. Le reste de l'importation se répartit entre :

Grande-Bretagne	2.180 K. L.	14.000 pesos
Allemagne	1.500 K. L.	9.000 —
Etats-Unis	1.300 K. L.	5.500 —
Espagne	500 K. L.	3.000 —

Teintures pour cheveux. — L'importation de 1.462 K. L pour 11.000 pesos, se répartit entre la France, l'Allemagne et les Etats-Unis de la façon suivante :

France	600 K. L.	3.100 pesos
Allemagne	400 —	1.800 —
Etats-Unis	200 —	3.800 —

Huiles parfumées pour cheveux. — L'importation totale est de 656 K. L. pour 4.500 pesos, dont :

France	217 K. L.	2.200 pesos
Etats-Unis	187 —	1.270 —
Grande-Bretagne	138 —	800 —

Dépilatoires. — L'Argentine tient la première place en poids avec 130 K. L. pour 1.200 pesos, les Etats-Unis occupent le second rang avec 120 K. L. pour 1.264 pesos. La France arrive troisième avec 110 K. L. pour 830 pesos.

L'importation totale est de : 400 K. L. pour 3.500 pesos.

Parfumerie non spécifiée. — Le total de l'importation est de 3.400 K. L. pour 25.000 pesos venant surtout de France pour laquelle les chiffres sont de 2.200 K. L. pour 18.000 pesos.

Coussinets, petits sacs et enveloppes parfumés. — L'importation est faible ; elle atteint seulement 17 K. L. pour une valeur de 324 pesos, venant de Grande-Bretagne (15 K. L., 274 pesos) et de France (2 K. L., 50 pesos).

Vaseline médicinale. — L'importation totale est de 45.000 K. B. pour 40.000 pesos, répartis entre les pays suivants :

Etats-Unis	25.000 K. B.	15.000 pesos
Allemagne	13.000 —	18.000 —
Grande-Bretagne	3.200 —	3.300 —
France	1.800 —	1.800 —

Pommades et onguents médicinaux. — Les chiffres sont les suivants :

Importation totale : 17.000 K. L., 103.000 pesos, dont :

Etats-Unis	11.800 K. L.	60.000 pesos
France	2.800 —	16.000 —
Grande-Bretagne	1.000 —	10.300 —
Allemagne	648 —	7.700 —
Italie	600 —	7.200 —

Drogues assorties et produits pharmaceutiques. — L'importation totale est de 98.000 kilos pour une valeur de 263.000 pesos. La France se classe première en valeur, seconde en quantité ; les Etats-Unis classés largement premiers en quantité nous suivent, cependant de près d'ailleurs, en valeur. Les chiffres sont les suivants :

France	26.000 kilos	91.000 pesos
Etats-Unis	46.000 —	89.000 —
Allemagne	9.000 —	33.500 —
Grande-Bretagne	7.000 —	17.500 —
Italie	5.000 —	11.200 —
Espagne	2.000 —	11.000 —

Spécifiques médicinaux divers. — La France est ici la seconde en quantité comme en valeur. La première place à ce double point de vue appartenant aux Etats-Unis.

L'importation totale est de 11.900 kilos pour 257.000 pesos, dont :

Etats-Unis	96.000 kilos	64.000 pesos
France	89.000 —	28.000 —
Espagne	7.400 —	17.500 —
Allemagne	4.700 —	17.300 —

Sirops médicinaux. — L'importation totale, de 21.100 K. B. et 49.000 pesos, se répartit surtout entre les Etats-Unis, 11.000 K. B. pour 25.000 pesos, et la France, 8.100 K. B. pour 19.400 pesos.

Emplâtres. — L'importation totale est de 13.000 K. pour 87.000 pesos ; la grosse part vient des Etats-Unis avec 8.900 K. et 60.000 pesos ; l'Allemagne, seconde, importe 1.400 K. pour 10.000 pesos, et la France, troisième, 1.200 K. pour 8.500 pesos.

Poudres et liquides pour désinfection. — Les chiffres sont les suivants : Importation totale : 44.000 K. B. pour 50.000 pesos, dont :

Etats-Unis	18.000 K. B.	22.000 pesos
Argentine	11.500 —	9.000 —
Grande-Bretagne	7.300 —	5.000 —
France	2.500 —	4.700 —
Allemagne	2.600 —	4.600 —
Belgique	2.500 —	4.500 —

La vente au Chili.

Monnaie. — Comme nous l'avons dit plus haut l'unité monétaire est le peso-or de 6 pences ; mais la piastre-papier circule seule et elle se trouve exposée aux fluctuations éventuelles du change ; il est donc bon dans les contrats et marchés de bien spécifier que le prix est établi en peso-or.

Le cours du peso-or de 6 pences est actuellement de 3 fr. 08 en moyenne.

Mesures. — Le système métrique français est adopté au Chili ; on se sert cependant encore de certaines unités chiliennes et particulièrement de l'arroba qui vaut 11 k. ½ ; le quintal : 46 kilos ; la libra : 460 grammes.

Langue. — La langue employée officiellement, ainsi que dans les relations commerciales, est l'espagnol.

Passe port. — Le passeport est indispensable pour entrer au Chili, il doit être visé au Consulat du Chili, à Paris, ou par le Consul du Chili du port de départ.

Représentation et voyageur de commerce au Chili. — Un agent ou un représentant sur place, est indispensable au Chili car les Chiliens traitent très difficilement par correspondance; mais un voyageur pourra utilement faire des tournées s'il sait parfaitement l'espagnol et présente des échantillons très variés.

Le voyageur de commerce n'est soumis à aucune réglementation; il doit simplement avoir avec lui des pièces d'identité. Dans le cas où il désire voyager de port en port, il devra se munir à Valparaiso d'une police manifeste qui lui coûtera 10 piastres; s'il se procure cette police dans un autre port que Valparaiso, il ne la paiera que 6 piastres, mais il devra la renouveler à chaque port.

Les échantillons assortis et sans valeur marchande ne paient qu'un droit d'entrée de 1 p. 70 par 100 kilos. Les échantillons qui ont une valeur marchande doivent acquitter les droits de douane à l'entrée, quitte à demander le remboursement de ces derniers si ces échantillons ressortent dans le délai de six mois.

Publicité. — La publicité joue un grand rôle et peut être faite sous des formes variées dont l'une consiste dans des annonces insérées dans les divers grands journaux qui sont nombreux et très lus.

Conditions de paiement habituel. — D'une façon générale les conditions de paiement consistent dans l'acceptation d'une traite au moment de l'arrivée au port chilien du bateau qui porte la marchandise.

La traite est à 30, 60, 90 jours suivant les cas, quelquefois plus, et on doit bien déterminer si le change est calculé au jour de l'acceptation de la traite ou au jour du paiement.

L'acceptation de la traite a lieu contre la remise à une banque des documents d'embarquement envoyés par l'expéditeur et qui consistent en connaissement, facture consulaire, police d'assurance.

Rappelons que pour l'expédition il faut trois exemplaires du connaissement, cinq factures consulaires et un duplicata de la police d'assurance. La facture consulaire établie par l'agent consulaire chilien ne porte pas l'indication des frais d'emballages et divers autres frais inscrits sur la facture commerciale; elle n'indique que les numéros, marques, poids brut et net, la valeur en francs-or.

Organismes francais installés au Chili. — Chambres de commerce française à Santiago, Valparaiso. Concepcion. Légation de France à Santiago.

Banque française et italienne pour l'Amérique du Sud, siège social à Paris, succursale à Valparaiso, correspondant à Santiago. (Ce correspondant est la Banque française du Chili qui est également correspondant de la Société générale).

COMMUNICATIONS ENTRE LA FRANCE ET LE CHILI.

Voyageurs. — A) La ligne qui effectue le trajet directement sans transbordement de la France au Chili est celle de la Pacific Steam Navigation C° qui fait escale à La Rochelle-Pallice. La ligne part de Liverpool et aboutit à Valparaiso; le départ à lieu tous les quatorze jours, le trajet s'effectue par : Santander, La Corogne et Vigo en Espagne, les Bermudds, La Havane à Cuba, le Canal de Panama (escales à Cristoblad et Balboa), Paita, Callao, Mollendo au Pérou, Arica, Iquique, Antofagasta, Valparaiso au Chili. Le trajet est de trente-deux jours de La Rochelle-Pallice à Valparaiso.

Tous les trois mois et demi, le bateau, au lieu de suivre le trajet qui vient d'être indiqué, effectue le parcours par le Brésil; les escales sont les suivantes : en Espagne : La Corogne et Vigo; au Portugal : Lisbonne; au Brésil : Rio-de-Janeiro et Santos; en Uruguay : Montevideo; aux Malouines : Port Stanley; au Chili : Punta Arenas, Coronel, Talcahuano, Valparaiso. La durée du voyage est de trente-quatre jours de La Rochelle-Pallice à Valparaiso.

Le retour des bateaux qui ont fait le trajet à l'aller par le canal de Panama se fait par les escales suivantes : au Chili : Valparaiso, Antofagasta, Mejillones, Iquique, Arica; au Pérou : Mollendo, Callao; au Canal de Panama : Balboa, Cristobal; à Cuba, La Havane; aux Bermudes; en Espagne : à Vigo, La Corogne, Santadder. Durée du voyage : trente-quatre jours de Valparaiso à La Rochelle-Pallice.

Le retour de bateau qui fait le trajet d'aller par le Brésil se fait par le Canal de Panama et aux mêmes escales que les bateaux précédents moins les Bermudes et Vigo; la durée du parcours est de trente-deux jours de Valparaiso à La Rochelle-Pallice.

B) La Compagnie Sud-Americana de Vapores a un service rapide entre Panama et les ports chiliens; on peut atteindre Panama par diverses lignes européennes.

C) Le trajet le plus court entre la France et le Chili est celui qui consiste à prendre le bateau pour Buenos-Aires, durée du voyage dix-sept jours, et à utiliser à Buenos-Aires le chemin de fer transandin qui mène à Valparaiso et à Santiago en trente-huit heures. Par ce moyen la durée du trajet total peut n'être que de dix-neuf à vingt jours.

A noter que dans ce cas, le passeport doit être complété pour traverser l'Argentine, par un certificat de vaccination, et un certificat de bonne vie et mœurs tous deux exigés par les autorités de ce dernier pays; le passeport doit être visé par le Consulat argentin.

Marchandises. — Les marchandises peuvent être embarquées sur les bateaux de la Pacific Steam Navigation C° au départ de La Rochelle-Pallice; mais elles peuvent également être expédiées par la Compagnie Transatlantique qui a un service de cargos pour le Chili au départ du Havre et de Bordeaux deux fois par mois.

Correspondances. — Lorsque l'on désire que les correspondances prennent la voie de Buenos-Aires et du Transandin, il est indispensable qu'elles portent la mention « Via Transandin ».

Colis postaux. — Les colis postaux sont expédiés par la voie des bateaux de la Pacific Steam Navigation C°. Le poids maximum admis est de 10 kilos. Les taxes sont, non compris les droits de timbre et de statistique, de 15,75 jusqu'à

un kilo, de 25,75 de un à cinq kilos, de 41,75 de cinq à dix kilos.

La dimension la plus grande ne doit pas dépasser 1 m. 05. le volume maximum permis est de 54 décimètres cubes.

Les colis avec déclaration de valeur sont acceptés avec maximum de 6.250 francs. L'assurance est de 1 franc par 1.500 francs ou fraction de 1.500 francs.

Les colis postaux contre remboursement ne sont pas admis.

Le nombre de déclarations en douane est de trois. Une facture consulaire est obligatoire en quadruple exemplaire pour les colis d'une valeur de plus de dix dollars ; cette facture doit être légalisée au consulat général du Chili ou au port d'embarquement.

Renseignements généraux sur le Chili : moyens de transport, population, production nationale, commerce extérieur.

Le Chili, ancienne colonie espagnole, a proclamé son indépendance le 18 septembre 1810, définitivement établie le 5 avril 1818 à la bataille de Maipu où les Espagnols furent battus. La constitution qui régie la République chilienne date de 1833. Le Chili a déclaré la guerre en 1879 au Pérou et à la Bolivie et par le traité d'Ancon en 1883, il enlevait au Pérou ses deux provinces d'Arica et de Tacna ; d'ailleurs la situation de ces deux provinces est un sujet fréquent de discussions.

Le Chili forme le long de l'Océan Pacifique un long ruban de 4.325 kilomètres de long, et large au maximum de 325 kilomètres ; la forme du pays est donc très particulière et les déplacements y sont fort longs.

Moyens de transport. — On utilise pour ces déplacements les services de bateaux et les lignes de chemins de fer dont le développement est de 8.800 kilomètres et qui comprennent notamment la ligne parallèle à la côte appelée « le Longitudinal » s'étendant sur 3.400 kilomètres depuis Pisagua dans le nord jusqu'à Puerto Montt dans le sud.

Le Chili est entouré par le Pérou, la Bolivie et la République Argentine. Il n'y a pas de lignes de chemins de fer réunissant le Chili au Pérou, mais deux lignes internationales montent de la Côte chilienne du Pacifique jusque sur le haut plateau de la Bolivie ; ce sont celles d'Arica à La Paz d'une part, et d'Antofagasta à Ollaque et Uyuni, d'autre part. Uyuni est sur la ligne de la Paz à Buenos-Aires.

Le Chili est réuni à la République Argentine par le chemin de fer dit le Transandin qui franchit la Cordillère et permet, comme nous l'avons déjà dit, d'aller de Santiago à Buenos-Aires en trente-huit heures.

Population. — La population du Chili n'atteint pas 4 millions d'habitants ; sa superficie étant de 751.000 kilomètres carrés, la densité de la population n'est que de 5 habitants par kilomètre carré.

La population des villes représente les 46 % de la population totale. La grande majorité des habitants est d'origine européenne.

Les villes principales sont Santiago, la capitale, qui a 507.296 habitants soit à peu près le huitième de la population totale. Valparaiso est le grand port du Chili avec 182.422 habitants. Les autres villes tombent au-dessous de 100.000 habitants ; les principales sont : Concepcion : 64.074 habitants, Antofagasta : 51,531, Iquique : 37.421, Talca : 36.079, Vina de la Mar : 35.141, Chillan : 30.881, Temuco, : 28.546, Valdivia : 26.854.

L'enseignement supérieur est donné : à Santiago dans une université qui comprend cinq facultés et dans une université catholique, à Valparaiso dans une université industrielle, à Conception dans une université technique.

Il y a également une école des Arts et Métiers et un Institut agronomique.

L'enseignement secondaire est donné aux jeunes filles et aux jeunes gens dans les lycées, l'enseignement commercial dans onze écoles de commerce, l'enseignement agricole professionnel dans une école d'agriculture. L'enseignement primaire est obligatoire depuis 1920 ; il est donné dans plus de 3.000 écoles officielles ayant près de 500.000 élèves et dans près de 500 écoles privées avec environ 70.000 élèves.

Production nationale. — Le Chili est un pays essentiellement agricole et minier ; on peut le diviser en trois zones principales : zone nord, tropicale, renfermant de grandes richesses minérales : nitrate de soude, cuivre, charbon, borate de chaux ; zone centrale : tempérée, agricole et industrielle ; zone sud : fraîche, humide, région de bois et d'élevage de moutons, de bœufs, etc. Dans la région centrale et dans la partie nord de la région du sud, on cultive les céréales, les légumes, les pommes de terre, les haricots, les pois, les arbres fruitiers.

Sur une superficie totale de 75.000.000 d'hectares, 25.000.000 sont cultivés, dont 13.000.000 en prairies artificielles et naturelles, 1.300.000 en céréales et 100.000 en vignobles.

Quant au bétail il est de 4 millions d'ovins et de 2 millions de bovins, de 300.000 caprins, 250.000 porcins, 325.000 chevaux.

La laiterie et la beurrerie sont des industries agricoles développées.

La zone sud renferme des forêts vierges contenant des essences propres à la fabrication de papier.

Au point de vue minier, la richesse du Chili est exceptionnelle ; on y trouve environ 40.000 mines dont 16.000 de cuivre, 3.000 de borax, 1.400 d'or ; de très nombreux cours d'eau sont aurifères.

Le nitrate de soude est le produit principal de la production nationale ; il est frappé de droits à l'exportation et ces droits constituent la moitié des ressources budgétaires du pays ; la région d'exploitation des gisements de nitrate de soude est située dans le nord ; elle occupe 50.000 ouvriers répartis dans une centaine d'exploitations ; l'exportation du nitrate n'atteint pas celle d'avant-guerre (2.740.000 tonnes métriques en 1913, 2.250.000 tonnes métriques en 1925). L'Europe et l'Egypte achètent au Chili la moitié du nitrate qu'elles lui achetaient avant la guerre ; la fabrication synthétique des nitrates de soude, de chaux,

de potasse s'est, en effet, développée en Europe. Par contre les Etats-Unis achètent près du double de ce qu'ils achetaient avant la guerre en nitrate de soude au Chili.

Quant à l'industrie elle est peu développée dans ce pays ; elle est représentée par environ 3.500 établissements comprenant les 90.000 ouvriers ou employés.

Commerce extérieur. — Dans ce commerce, la France occupe la quatrième place. Les trois premières puissances sont : Etats-Unis, Grande-Bretagne, Allemagne. Mais les Etats-Unis et la Grande-Bretagne ont une avance considérable sur tous les autres pays.

En 1925, le commerce extérieur du Chili s'est élevé à : 1.030.000.000 pesos-or de 18 pences, dont 407.000.000 pour les importations et 623.000.000 pour les exportations.

Aux importations figurent :

Etats-Unis.........	113 millions de pesos-or de 18 pences.		
Grande-Bretagne...	85	—	—
Allemagne.........	45	—	—
Belgique..........	25	—	—
Pérou	24	—	—
Italie	19	—	—
France	18	—	—
Japon	3,5	—	—

La France n'occupe donc dans les importations que le septième rang, et n'entrent dans ces importations que pour 4,42 % du total.

Les exportations du Chili sont dirigées vers les pays suivants :

Etats-Unis.........	244 millions de pesos-or de 18 pences.		
Grande-Bretagne...	215	—	—
Allemagne.........	41	—	—
France	35	—	—
Italie	15 millions de pesos-or de 18 pences		
Japon	6,3	—	—
Belgique..........	5,8	—	—
Pérou	5,3	—	—

La France est ici au quatrième rang recevant 5,6 % des exportations totales du Chili.

Quant aux produits qui sont importés ou exportés ce sont principalement les suivants :

Aux importations figurent : sucres, 22 milllions de pesos ; pétrole, 21 ; sacs d'emballage, 20 ; fer ou acier non ouvré, 10 ; machines et outils. 8.

Aux exportations figurent : nitrates, 344 millions de pesos ; cuivre en barres, 128 millions de pesos ; iode, 24 millions de pesos ; borate de chaux, 8 millions de pesos.

Débouchés offerts aux produits de la Parfumerie française.

Ces produits sont susceptibles d'un bon débouché au Chili car la note dominante de la société chilienne est que les femmes y sont particulièrement élégantes et qu'elles sont très attirées par nos articles de luxe de toutes sortes qui sont plutôt en quantité insuffisante la-bas.

Nous avons dit quelques mots de la représentation au Chili ; nous ajouterons qu'un élément fort utile de publicité consistera, pour les produits qui nous intéressent plus spécialement dans cet organe, en catalogues bien édités, luxueux même, mais bien entendu rédigés en langue espagnole. Un tel catalogue saura certainement séduire la clientèle chilienne qui est très sensible à tout ce qui est présenté avec goût. A cet égard, les échantillons doivent être particulièrement soignés.

Marcel Hegelbacher,
Ingénieur civil.

LES PRODUITS DE PARFUMERIE ET L'ARTICLE 55 DE LA LOI DU 4 AVRIL 1926.

M. Jean Goy, député de la Seine, vient de déposer une proposition de loi où il expose le régime de l'impôt de luxe sur la parfumerie tel qu'il résulte de l'article 55 de la loi du 4 avril 1926 qui applique à ces produits le même régime que les produits pharmaceutiques. Un impôt de 12 % est ainsi appliqué sur la vente de tous ces produits au détail.

L'auteur de la proposition rappelle que la jurisprudence pénale est opposée au prétendu droit des producteurs d'imposer des prix au commerce du gros et du détail. Or, c'est ce principe du prix imposé qu'a reconnu la loi de 1926. Une vignette fiscale de scellement des flacons, souvent difficile à apposer, indique en outre qu'un impôt fort lourd est rejeté sur la clientèle.

Les fabricants les moins importants sont évidemment encore plus gênés que les grosses maisons qui dirigent le syndicat de la parfumerie et qui ont accepté les vignettes fiscales d'autant qu'elles peuvent résister à la prétention du prix imposé étant donné leur puissance.

L'Administration a été émue par cette situation, mais pour y remédier elle a violé la loi en établissant le régime du forfait, mais alors elle a étendu au delà des dispositions légales le nombre des cas où celles-ci sont appliquées ainsi modifiées. Elle a établi la transaction en matière d'impôt afin de diminuer les charges fiscales qui résultent du système des vignettes.

Dès lors, elle a favorisé les maisons comme celles qui vendent des produits de beauté à des prix très variables suivant la capacité estimée du client. La vente de la parfumerie courante en particulier des eaux de Cologne et saturées, se trouve ainsi chargée de 12 % sur une marge forfaitaire de bénéfices qu'on estime à 50 %, tandis que la parfumerie de marque ne paie que 12 % sur une marge bénéficiaire estimée 20 %. C'est ce qui constitue la transaction d'impôt fondé sur un forfait calculé d'après une estimation arbitraire ajoutée au prix de gros.

Le résultat de ces pratiques a réduit de moitié les perceptions du Trésor. La nouvelle proposition de loi fausse la taxe de 12 % à la production ou à la transformation des objets dits de luxe. La base de perception serait le prix de vente en gros facturé par le fabricant ou transformateur majoré de 25 % L'importateur sera considéré comme fabricant. La majoration sera supprimée en cas de vente directe. *(Information.)*

UN ÉTAT DE CHOSES FACHEUX

Par W. G. Ungerer, de la Maison Ungerer & C°, New-York.

S'il existe une pratique telle que la falsification des huiles essentielles et des produits qui s'y rattachent, c'est certainement un état de choses répréhensible, déploré par tout le monde, et plus spécialement par les acheteurs. Si cette pratique existe — et qui donc oserait dire qu'elle n'existe pas ? — et si elle n'est pas éliminée, alors que tous s'accordent à la trouver indésirable, c'est forcément parce que sa continuation reçoit quelque encouragement en dépit de la réprobation universelle.

C'est une jolie petite histoire, particulièrement adaptée pour qu'on la fasse circuler parmi les acheteurs, de mettre la faute de cet état de choses sur les vendeurs. Il semblerait certainement que l'homme capable de vendre délibérément comme pur un produit qu'il sait être falsifié mérite le blâme, et il le mérite bien réellement. Mais est-ce bien là toute l'histoire ou en est-ce même la plus grande partie ?

Si la falsification, déjà si répandue, continue, et si elle n'est pas aussi généralisée que certains voudraient nous le faire croire, elle constitue un mal suffisant, empoisonnant les affaires même comme une maladie locale sape la vitalité d'un homme généralement sain, et l'acheteur doit endosser sa pleine part de responsabilité.

C'est l'acheteur qui fait le falsificateur. Car pour un seul cas où l'on constate une falsification, ayant pour cause l'espoir d'un bénéfice illicite, il y a des centaines de cas où l'insistance de l'acheteur pour obtenir des prix toujours plus bas, a forcé le vendeur à recourir à la falsification pour ne pas abandonner le bénéfice dont il doit vivre. L'acheteur qui, en faisant habilement donner les concurrents les uns contre les autres, en leur arrachant les prix les plus bas et les plus inexplicablement réduits, puis en exigeant que les maisons les plus sérieuses maintiennent ces prix ou bien perdent une affaire, n'est pas honnête vis-à-vis de lui-même s'il ne veut pas voir les résultats évidents d'une telle manière de faire.

Lorsque, par une telle tactique, il réussit à acheter, comme c'est parfois le cas, à des chiffres inférieurs au prix de revient, connu ouvertement sur le marché des matières premières, a-t-il le droit d'adopter une attitude de vertu outragée lorsque l'huile qu'on lui livre n'est pas ce qu'elle aurait pu être ?

La loi et l'éthique ne font guère de différence entre celui qui donne un pot de vin et celui qui le reçoit. La nature humaine étant ce qu'elle est, le corrupteur éprouve un sentiment de mépris pour celui qui accepte le pot de vin. Moralement toutefois, le premier est moins défendable que le second. Toutefois cette analogie ne doit pas être poussée trop loin. Dans notre transaction imaginaire, l'acheteur corrompt et pousse le vendeur non pas à faire une chose désirée par lui, acheteur, mais bien à faire une chose que lui, acheteur, ne désire pas du tout qu'il fasse, après quoi, le corrupteur se passe la main dans les cheveux en se félicitant d'avoir réussi quelque chose de vraiment louable.

C'est le droit et le devoir de l'acheteur d'obtenir ses fournitures au plus bas prix, mais comme la plupart des vertus, celle-là devient un vice quand elle est poussée trop loin, et comme tous les vices elle porte alors en elle-même son châtiment. C'est un axiome commercial qu'à la longue, tout ce qui n'est pas un prix équitable pour une marchandise devient ruineux pour le vendeur aussi bien que pour l'acheteur. Nulle part on n'en a un meilleur exemple que dans le commerce des huiles essentielles. Si l'acheteur insiste pour acheter ses huiles en-dessous d'un prix équitable, il recevra seulement ce à quoi il a droit, et fréquemment même, encore moins que cela. Les prix établis en-dessous d'un niveau raisonnable ne peuvent être égalés qu'en acceptant une perte ou bien en diminuant la valeur du produit. Or, comme une affaire ne prospère pas en faisant des pertes, les maisons sérieuses, quand elles se trouvent en face d'une concurrence coupe-gorge doivent ou bien laisser aller les commandes, bien à contre-cœur, ou bien sacrifier leur idéal d'honnêteté commerciale pour sauver leur existence commerciale. Elles choisissent généralement la première alternative, ce qui est tout à leur honneur, mais, il n'est nullement surprenant qu'une certaine minorité d'entre elles ait choisi la seconde et plus commode alternative, qui consiste à livrer aux acheteurs pour qui le prix est tout et la qualité, rien.

La nature humaine est inchangeable. Les hommes agissent et réagissent aux mêmes excitations tout comme ils le faisaient il y a plusieurs siècles. L'histoire, par malheur a omis de nous conserver les détails de la première falsification, et jamais nous ne saurons si l'auteur du premier délit de cette nature agit par vice ou par nécessité, mais tout porte à croire que ce fut par nécessité.

La plupart des hommes sont foncièrement honnête . Il faut une pression, parfois d'une nature excessivement dure, pour les pousser hors du droit chemin ; mais avec quelques-uns, la pression n'a pas besoin d'être si dure, car il suffit d'un peu de légère tentation, doucement appliquée. Certainement, la falsification ne sera jamais éliminée du commerce des huiles essentielles, ni par une action commune de la part de la majorité des marchands, ni par l'adoption de standards chimiques ; tous moyens qui sont inadéquats ou même pis que le mal, puisqu'ils risquent de donner un faux sentiment de sécurité. Un millenium viendra, espérons-le, où les acheteurs considérés comme une classe comprendront qu'une marchandise trop bon marché n'est pas bon marché du tout, que des essences pures, achetées à un prix raisonnable

sont plus économiques que des essences falsifiées achetées à n'importe quel prix; et où les acheteurs seront suffisamment honnêtes vis-à-vis d'eux-mêmes (sinon vis-à-vis d'autrui), pour admettre cette vérité, que des essences achetées en-dessous du prix de revient ne peuvent pas être pures.

Atteindrons-nous jamais, et quand, cet état de perfection ? Jamais, c'est fort possible. Mais d'ici-là, il est heureux que les maisons les plus sérieuses (et elles sont la majorité) ne se laissent pas tenter. Pour elles, l'intégrité et la réputation comptent davantage que le bénéfice immédiat. Et s'il vous était donné d'examiner leur comptabilité, vous seriez surpris de voir la faible marge de profit entre leurs prix de vente et le prix auquel leur reviennent les huiles d'origine, non falsifiées. Dans ces conditions, que peut bien attendre l'acheteur qui insiste pour faire ses achats à des prix b.aucoup plus bas ?

Qui est responsable de la falsification ?

REPREHENSIBLE CONDITIONS

By W. G. Ungerer, Ungerer & C°, New-York.

If there exists such a practice as the adulteration of essential oils and related products, it is a distinctly reprehensible condition, deprecated by everyone and especially by the purchasers. If it exists, and who shall say it does not, and if it is not stamped out, since all agree as to its undesirability, it must be because its continuation receives some encouragement despite the universal public condemnation.

It makes a pretty story, eminently suitable for circulation among buyers, to place the blame at the door of the sellers. Certainly it would appear that the man who deliberately sells as pure a product he knows to be adulterated is blameworthy and he is. But is that the whole story or even the larger part of it ?

If widespread adulteration goes on, and if it is not as universal as many would have us believe, it is a sufficient evil, poisoning the business even as a local infection saps the vitality of an otherwise healthy man, and the purchaser must shoulder his full share of the responsibility. The purchaser makes the adulterator. For every, instance where sophistication is indulged in with the hope of making an unfair profit, there are a hundred where the insistence of the buyer for lower and yet lower prices has compelled it under the necessity on the part of the seller for a living margin. The purchasing agent who by clever playing off of competitors against each other by getting the very lowest and most irresponsible price and demanding that more responsible houses meet it or lose the business is not honest with himself if he ignores the obvious results of such a policy.When by such tactics he is able to buy, as is sometimes the case, at figures below the known production quotations in the primary markets, is he in a position to adopt an attitude of outraged virtue when the oil he gets is not what it might have been ?

Law and ethics make little distinction between those who give and those who take bribes. Human nature being as it is, the giver of the bribe has a feeling of contempt for the taker. Morally, however, his position is less defensible. This analogy must not be puhsed too far however. In our imaginary transaction the purchaser bribes and coerces the seller not into doing something he wants him to do, but on the contrary into doing something he does not want him to do at all and then pats himself on the back as having really accomplished something praiseworthy.

It is the right and duty of the purchaser to obtain his supplies at the lowest cost, but like most virtues it becomes a vice when carried to extremes and like all vices it then carries within itself the fitting punishment. It is an axiom of business that in the long run anything less than a fair price for merchandise is ruinous both to buyer and seller. This is nowhere better exemplified than in the essential oil trade. If the purchasser insists upon buying his oils below a fair price, he will get only that to which he i entiled and frequently not that. Quotations below a reasonable level can be met only by taking a loss or cutting the product. Since businesses do not prosper by taking losses, responsible houses when faced with cut-throat competition must either pass up the orders, however reluctantly, or sacrifice their business ideals for the sake of their business life. That they usually chose the former course, speaks well of their integrity, but it is not in the least surprising that a certain few have chosen the easier way of purveying to those to whom price is all and quality nothing.

Human nature is unchangeable. Men act and react to the same stimuli as they did centuries ago. History unfortunately has failed to preserve for us the story of the first adulteration and we shall never know whether he committed his crime from malice or necessity, but the weight of evidence favors the latter.

Most men are inherently honest. It requires pressure sometimes of a most severe sort to shift them from the path of uprightness, but with some the pressure need not be so great, a little gently applied temptation is enough. Certainly, never will adulteration be eliminated from the essential oil business either by action on the part of the majority of dealers or by the adoption of any chemical standards, all of which are inadequate or worse since they give a false sense of security. That millenium will come, if it ever

does, when purchasers as a class realize that too cheap merchandise is not cheap at all and that pure oils bought at a fair price are more economical than sophisticated oils at any price and when they are sufficiently honest with themselves to admit to themselves, if to no one else, that oils bought below the cost or production cannot possibly be pure.

When if ever are we to reach this stage of perfection ? Possibly and probably never. But in the meantime it is fortunate that the more responsible houses- and they are in the majority — cannot be tempted. To them integrity and reputation are more than immediate profit. And if you were to examine their books, you would be surprised to note the small margin of profit between their selling prices and the cost to them of the original unsophisticated oils. What then can the buyer expect if he insists upon making his purchases at substantially lower levels !

Who is responsible for adulteration !

LA PARFUMERIE FRANÇAISE EN GRÈCE

Pendant que de louables efforts sont déployés de la part des Gouvernements français et hellénique pour développer les relations économiques déjà existantes entre les deux pays, il n'est pas sans intérêt de signaler les produits français qui sont condamnés sur les marchés grecs et d'étudier la seule solution qui s'impose pour le fabricant directement lésé.

A l'instar des diverses autres puissances industrielles de l'Europe, la Grèce a, depuis un certain nombre d'années, adopté des mesures de protection pour son industrie naissante et, naturellement, elle a commencé par l'application stricte d'un tarif douanier protectionniste. En premier lieu, les articles dits « de luxe » ont été lourdement taxés à leur entrée en Grèce et, de ce fait, de nombreux produits dont la France détenait presque le monopole, ont vu petit à petit leur consommation restreinte et réduite au minimum.

Il n'est pas un secret pour personne que les produits de beauté et la parfumerie française, jouissaient d'une grande sympathie de la part du public grec. A diverses reprises, et même avant la guerre, de nombreuses entreprises allemandes et autres du genre, ont tenté de conquérir nos marchés en déployant de très grands efforts, allant, sans résultats d'ailleurs, jusqu'à imiter les produits français.

Bien que, comme nous l'avons dit plus haut, ces articles soient lourdement taxés, la production française trouvait tout de même une certaine circulation qui allait toujours en diminuant.

Depuis quelque temps, la situation de l'industriel français était devenue intenable, par suite d'un élan appréciable de l'industrie locale qui présentait des articles bien inférieurs à la qualité française, mais d'un prix excessivement meilleur marché.

L'industrie allemande qui suivait de près cette situation, n'est pas restée inactive et la maison Georges Dralle se décidait avant deux années à créer des installations à Salonique pour fabriquer ou achever la fabrication des produits mi-ouvrés importés d'Allemagne. L'entreprise, hasardeuse pour l'époque, n'a pas tardé à montrer de brillants résultats. La production des ateliers de Salonique de la Maison Dralle était supérieure par sa qualité aussi bien que par sa présentation à celle des autres industries similaires entretenues par des indigènes sans expérience dans la branche. L'expérience de la Maison Dralle a porté un coup fatal aux produits courants de l'industrie française, ne permettant qu'aux grandes marques d'avoir un débouché en Grèce.

La Maison Piver, la principale touchée par cet état de choses, jugea opportun d'étudier sérieusement la question. Elle se décida enfin à créer des ateliers en Grèce et, se mettant activement au travail, elle acheva dans un laps de temps ses nouvelles installations à Athènes. Depuis le début de l'année courante, la Maison Piver a commencé à lancer dans toute la Grèce ses marques de production locale. Rien n'a changé dans ses emballages, rien n'a changé dans sa qualité, et pourtant elle peut fournir aujourd'hui un produit identique et de la même présentation que celui importé de France à un prix beaucoup plus inférieur que précédemment.

On s'imagine avec quel empressement cette louable décision a été accueillie par le commerce local. Les affaires de la Maison Georges Dralle ne s'en ressentiront que trop.

Diverses autres maisons importantes ont à l'étude de pareils projets, parmi lesquelles la firme « Coty » et quelques autres industries françaises de spécialités pharmaceutiques. Une pareille combinaison présente pour l'industriel français le double avantage d'implanter ses marques en Grèce d'une façon durable et de pouvoir fournir à meilleur compte dans les autres marchés du Proche-Orient. En effet, le coût de la production des ateliers de Grèce est de beaucoup meilleur marché qu'en France, du fait que la main-d'œuvre se trouve être abondante et à bon compte. En outre, les ports grecs étant reliés par des lignes régulières à tous les ports du Proche-Orient, et le pavillon hellénique faisant une concurrence acharnée à toutes les autres marines nationales, le taux de nolis pratiqué par les compagnies grecques est sensiblement inférieur à celui des autres pays.

L'industriel qui désire déployer son activité exclusivement en Grèce afin d'éviter les lourds droits d'entrée, envisage habituellement de pratiquer seulement l'emballage ici des produits qui seront importés en vrac et éventuellement, créer de petites installations pour achever la préparation des produits mi-ouvrés importés de France.

Il n'est pas sans intérêt de faire ressortir, à cette occasion, que les Allemands ont depuis longtemps commencé leur activité en Grèce et leurs capitaux se trouvent investis dans les diverses industries du tricotage, ferronneries, articles émaillés, textiles, etc.

N. Allalouf.

LA TROISIÈME EXPOSITION FRANÇAISE
DES ARTS DE LA COIFFURE ET DE LA PARFUMERIE

La troisième Exposition des Arts de la Coiffure et de la Parfumerie, qui vient de fermer ses portes, a, cette année, marqué un important rapprochement qui n'avait pas été encore réalisé, mais qui devait être fait : le rapprochement de la Coiffure et de la Parfumerie. Cette collaboration des deux industries si voisines a donné ce résultat inestimable de créer un Salon, une Exposition qui, d'emblée, a pris sa place dans les manifestations économiques à retours chroniques et réguliers, ceci avec l'espoir, pour les uns et pour les autres, d'une source intarissable de prospérité.

Merveilleusement installée dans le Palmarium du Jardin d'Acclimatation, cette Exposition, sous l'impulsion généreuse de M. Boudou, président actif du Comité Marcel, de M. A. Spery, commissaire et trésorier général, ainsi que de tous les membres du Comité, a revêtu, cette année, un caractère d'élégance, de goût et de parfaite organisation qui fait honneur aux organisateurs et affirme davantage l'importance qu'a prise, et que doit conserver, dans l'avenir, cette belle manifestation corporative.

La décoration des vastes salles du Palmarium, entièrement mauve et or, faisait ressortir de la façon la plus heureuse, le luxe des stands où présidait le meilleur goût et qui rivalisaient d'élégance et d'ingéniosité. Nombreux étaient les exposants. Tous avaient répondu avec empressement à l'appel du Comité pour lui apporter leur collaboration à cette Exposition qui dépassa les espoirs les plus optimistes et donna les meilleurs résultats.

Tout d'abord, en entrant, on admirait l'Exposition collective et artistique des Maîtres Coiffeurs de Paris, où les plus jolies toiles et les plus jolies conceptions furent particulièrement goûtées du public. Puis venaient les dioramas si finement exécutés, du maître dessinateur Hérouard, et, enfin, l'Exposition par elle-même où chaque exposant avait donné libre cours à la plus ingénieuse, à la plus gracieuse fantaisie. La Section Parfumerie, des plus complètes, était représentée par tout ce que l'industrie du Parfum compte de grands noms. Il serait trop long de les nommer tous, disons, toutefois, que nous avons remarqué les stands de :

Robert Beck, de Paris ;
Blanchet, Suresnes ;
Bourjois, Paris ;
Boyer, Paris ;
Chéramy, Paris ;
Corday,Paris ;
Coty, Suresnes ;
Crorey, Monaco ;
Deletrez-Vivaudou, Paris ;
Edou (Maison Palita), Paris ;
Gellé Frères, Paris ;
Godet, Neuilly-sur-Seine ;
Grenoville, Asnières ;
Guerlain, Paris ;
Houbigant, Paris ;
Isabey, Paris ;
Jeanne Lanvin, Paris ;
Lerys, Paris ;
Lubin, Paris ;
Lydes, Courbevoie ;
Lyserol, Paris ;
Marquis, Paris ;
Millot, Paris ;
Molinard jeune, Paris ;
Molyneux, Paris ;
Laboratoire Louis Paulin, de Lyon ;
Garnier & Blois, Paris ;
Oriza-Legrand, Paris ;
Orsay, Puteaux ;
Pinaud, Paris ;
Piver, Paris ;
Rigaud, Paris ;
Roger & Gallet, Paris ;
Salancy, Tours ;
Sauze, Colombes ;
Vigny, Paris ;
Viville Yardley, Bécon-les-Bruyères ;
Worth, Paris ;
Mury, Paris ;
Régnier, Paris ;
Etc...

Tous exposant les plus délicats de leurs modèles, les plus jolis de leurs flacons. La faveur du public sut, du reste, rendre hommage à l'effort des organisateurs de cette belle manifestation, car le Palais du Palmarium ne désemplissait pas. Il faut dire que le Comité avait, d'ailleurs, fait tout ce qu'il fallait pour intéresser les visiteurs et les retenir : concours de toutes sortes, programmes musicaux des mieux choisis sous la direction du maître Gustave Charpentier, bals, fêtes de nuit, tout était prévu pour faire du Salon de la Coiffure et de la Parfumerie un « évent » très mondain et très réussi. Le but a été atteint. Il fut même dépassé car l'impression des visiteurs en sortant du Salon était que non seulement les industries de la coiffure et de la parfumerie étaient parvenues à une très grande extension, mais aussi, qu'elles manifestaient, pour l'étranger, le goût français dans ce qu'il a de plus délicat.

En résumé, ce Salon fut un très gros succès. Il augure de la façon la plus favorable pour l'avenir de la coiffure, de la parfumerie et de toutes les industries connexes, et, le Salon est maintenant entré dans les institutions : il sera annuel et régulier aussi bien que celui de l'automobile ou de l'aviation, la coiffure et la parfumerie, industries essentiellement françaises, le méritent très largement. J. DILLY.

***

Académie Scientifique de Beauté

376, rue Saint-Honoré, Paris.

Un des stands les plus courus de l'Exposition fut certainement celui de l'Académie Scientifique de Beauté où l'originalité le disputait à l'élégance.

En effet, M. Gay, le spécialiste renommé en Produits de Beauté avait su fixer l'attention du public autour de son Stand en présentant quatre mannequins modelés d'après photographies prises dans ses luxueux salons de la rue Saint-Honoré à Paris, et qui synthétisaient :

Une séance chez la manucure avec emploi du Rubis Pompadour et une démonstration de Soins de Beauté.

Les poses étaient si vivantes que beaucoup de visiteurs s'y méprenaient.

L'idée était vraiment publicitaire et l'affluence fut telle qu'un service d'or-

dre dut être organisé pour faire circuler la foule.

Il est vrai que la supériorité des produits de l'Académie Scientifique de Beauté justifiait un tel empressement.

Le Comité Marcel avait d'ailleurs reconnu la haute compétence de M. Gay en soins de beauté, en choisissant le sympathique directeur de l'Académie Scientifique de Beauté comme Membre du Jury dans le concours de maquillage ville et de manucure.

Quel plus bel honneur que celui d'une consécration officielle. Le 15 octobre 1927, le Jury du Concours de massage et manucure de la 3e Exposition des Arts de la Coiffure et de la Parfumerie, a rendu un juste hommage à la supériorité des produits de l'Académie Scientifique de Beauté en décernant : *Son premier prix* à Mlle Jumeau, la distinguée spécialiste qui obtint cette haute récompense en employant à ce concours le Rubis Pompadour et les produits de l'Académie Scientifique de Beauté.

LA LAVANDE

La production en France.

Nous avons déjà donné divers renseignements documentaires sur l'estimation de la production de la lavande française. Voici les chiffres officiels publiés à la suite d'une toute récente enquête du Ministère de l'Agriculture ; ils ne sont pas complets pour certains départements, notamment en ce qui concerne la production de l'essence :

Basses-Alpes. — Année 1926, 18.000 quintaux de fleurs récoltées, payées en moyenne 150 francs ; en 1927, 22.000 quintaux de fleurs, prix moyen du quintal également 150 francs. Le rendement moyen est de 1 kilo d'essence pour 150 kilos de fleurs.

Hautes-Alpes. — En 1927, 15.000 quintaux de fleurs, payées en moyenne 150 francs le quintal ; le prix moyen de l'essence est de 240 francs le kilo.

Alpes-Maritimes. — En 1926, 2.000 quintaux de fleurs, prix moyen 100 fr. ; la production de l'essence a été de 1.520 kilos. En 1927, 1.800 quintaux de fleurs seulement, prix moyen 60, production de l'essence 1.080 kilos.

Bouches-du-Rhône. — En 1927, 3.000 quintaux de fleurs vendus au prix moyen de 150 et production de l'essence 2.000 kilos.

Drôme. — Moyenne 1922-1927, 42.000 quintaux de fleurs ; production de l'essence 330 quintaux ; valeur moyenne du kilo d'essence, 220 francs ; fleurs de 250 francs ; en 1927, 2.000 quintaux de fleurs, prix moyen 190 francs.

Vaucluse. — En 1927, 21.000 quintaux de fleurs ; le prix moyen de l'essence au kilogramme a été en 1925 de 300 francs ; en 1926, de 220 ; en 1927, de 190 francs.



Une distillerie rustique à Noyers-sur-Jabron.

lavandes sèches : 240 quintaux à 1.400 francs le quintal métrique.

Hérault. — En 1926 le prix moyen de quintal de fleurs a été de 175 ; la valeur moyenne du kilo d'essence de 300 fr.

Var. — En 1925, production de 2.580 quintaux de fleurs, prix moyen 115, prix de l'essence 220 francs le kilo ; en 1926, 2.800 quintaux de fleurs, prix moyen 150, prix de l'essence

Le Marché de l'Essence.

Marché toujours ferme, cours à la hausse, quelques ventes signalées dans la région de Sault et des Hautes-Alpes. Demandes actives, mais peu d'affaires traitées. On cote en moyenne 200/205 pour l'essence à 44°. Les producteurs s'abstiennent et attendent une amélioration qui semble assez probable.

L'inauguration de la fondation Laurent Vibert à Lourmarin

Il y a quelque sept ans, un agrégé d'histoire lyonnais, M. Laurent Vibert, devenu grand parfumeur, s'éprenait de la silhouette d'un vieux château en ruines qui dominait le village de Lourmarin, terre provençale que le remaniement territorial de la Constituante, a compris dans Vaucluse. Avec une poignée d'amis, il s'attacha à restaurer le château gigantesque que les Bohémiens allant aux Saintes-Maries avaient choisi pour relais. En cinq ans d'efforts, il remantelait les murailles, relevait les toits et les plafonds, plancheiait les salles immenses, les meublait, et y installait une bibliothèque de 20.000 volumes. A sa mort, il léguait le château à ses amis pour y travailler ; advenant la mort de l'un d'eux, ils devaient désigner par cooptation un autre artiste, un autre penseur.

Ainsi se continuèrent ces « Terrasses de Lourmarin », plaquettes périodiques, poétiques, philosophiques et sociologiques, qui tirent leur nom harmonieusement symbolique des terrasses classiques du château. Pour rendre légalement viable cette fondation, M. Laurent Vibert eut recours à l'Académie des Lettres d'Aix qui voulut bien en devenir la protectrice perpétuelle, liant ainsi son nom à celui du grand mécène lyonnais. C'est cette fondation que, après une messe en l'église Saint-Jean-de Malte, à Aix, l'Académie de cette ville allait inaugurer le 14 décembre 1927.

Par la sauvage Prevaresse, par le bord du bassin vide de Saint-Christophe, mer de boue figée, par la Durance et les contreforts du Lubéron, on atteignit le château dont la masse tourmentée et mordorée écrase le village à ses pieds, M. de Mougins, président de l'Académie, reçut sur la terrasse supérieure du château renaissance, les nombreuses personnalités qui avaient tenu à assister à cette inauguration officielle. On notait la présence, parmi elles, de Mgr Rivière, archevêque d'Aix ; de MM. Mignon, professeur à la Faculté des Lettres d'Aix ; Bry, professeur à la Faculté de droit ; de M. Giniès ; de nombreux membres de l'Académie d'Aix et de huit des dix légataires : MM. Remond, Vacon, Vanille, Comte, Mme Lecoq, MM. Ed. Aude, Noël Vesper et Me Bernard. Par l'escalier d'une étonnante architecture, on gagna la grande salle, merveilleusement restaurée, comme d'ailleurs tout le reste de l'édifice. Devant la cheminée, aussi haute que la salle, M. de Mougins lut le décret présidentiel qui consacre la fondation et prononça une allocution dans laquelle il rappela les éminentes qualités de M. Laurent Vibert et transmit aux amis de celui-ci le legs princier. On lut la lettre par laquelle M. Prelle, exécuteur testamentaire, retenu à Lyon, par la maladie, remerciait l'Académie d'Aix et son président de son geste et de son aide ; puis la séance fut levée.

L'après-midi, ce fut la visite minutieuse du château, des grandes salles, des tours crénelées, des chemins de ronde, des douze bibliothèques, des appartements, etc. Et ce fut enfin le retour à Aix après une journée mémorable.

Ainsi sera perpétuée l'œuvre de Laurent Vibert. Comme tels de ses concitoyens de la Renaissance, il aima la Provence et voulut, dans la mesure de ses moyens, contribuer chez elle au relèvement des Arts et des Lettres.

Merry Bromberger.

BIBLIOGRAPHIE

Synthetische und isolierte Reichstoffe, par le Dr Rudolf Knoll et Alf. Wagner, à Vienne (Autriche). Mks 16.50. — En vente à la *P. M.*

Cet ouvrage fort complet donne un grand nombre d'indications techniques et pratiques sur la fabrication des parfums de synthèse et sur la séparation des constituants. Des descriptions d'appareils industriels utilisés pour ces fabrications sont appuyées de dessins très exacts et très intéressants.

L'ouvrage suit l'ordre habituel des classifications selon les fonctions chimiques des différents produits après un certain nombre d'indications générales sur les manipulations industrielles : distillations, purifications, centrifugations, etc.

Cette étude est nécessaire à tous les fabricants de parfums de synthèse à qui elle donne tous les éléments de fabrications correctes avec de bons rendements.

***

Culture des Plantes médicinales. — Cl. Abrial.

Les plantes médicinales sont proches parentes de plantes à parfum et, dans beaucoup de régions, elles sont cultivées côte à côte.

Les herboristes se plaignent, et avec juste raison, d'être obligés d'importer des quantités importantes de plantes précieuses alors que la France pourrait aisément les produire. La main-d'œuvre française semble se désintéresser de ces cultures qui, si elles ne sont pas chaque année d'un très gros rendement, laissent cependant, au cours du cycle de quelques années que l'on considère généralement lorsqu'il s'agit d'industries agricoles, un profit fort appréciable.

C'est une œuvre nationale que de planter, c'est aussi une bonne œuvre que d'indiquer comme il faut planter.

L'ouvrage de M. Abrial vient donc à son heure.

Après avoir étudié la préparation du sol, la multiplication des végétaux, leur éducation, leur récolte et leur séchage, M. Abrial, en botaniste compétent et en jardinier averti, étudie successivement un grand nombre de plantes médicinales et de plantes à essences telles que les lavandes, estragon, sauges, verveines, mélisses, menthes, roses, rue, tanaisie, thyms, etc.

Cet ouvrage devrait donc être entre les mains de tous ceux qui plantent ou veulent planter : soit des herbes médicinales soit des variétés à parfums.

LE NOUVEAU TARIF DOUANIER A CUBA

La récente publication d'un nouveau tarif douanier à Cuba, coïncidant avec la ratification d'un accord commercial avec l'Espagne, va porter un coup sensible au commerce français d'exportation, particulièrement aux industries de luxe.

Les relations commerciales franco-cubaines se sont développées d'une façon constante depuis la guerre et les chiffres suivants qui se rapportent à l'année économique 1926-1927 (finissant au 30 juin) en démontrent l'importance :

Importations de France à Cuba : 12.615.495 dollars.

Exportations de Cuba en France : 5.904.150 dollars.

Ces relations étaient régies par un tarif douanier calqué sur l'ancien tarif colonial espagnol et qui était en vigueur depuis la fondation de la République cubaine (1902).

Depuis le 25 octobre dernier, le Gouvernement cubain a établi un nouveau tarif qui a pour but d'assurer une protection modérée aux industries naissantes du pays et de servir d'instrument de négociation pour établir des traités de commerce avec les nations étrangères.

A cet effet, le nouveau tarif contient deux colonnes, l'une appelée du tarif général, qui est applicable en principe à toutes les nations, mais dont le bénéfice ne sera conservé qu'à celles qui concerteront avec Cuba des conventions commerciales où les deux principaux produits cubains (sucre et tabac) recevront un traitement de faveur, et l'autre dite du tarif minimum, dont les taux sont le double de ceux du tarif général et qui sera appliquée aux nations qui n'auront pas de traité de commerce ou infligeront aux produits cubains un traitement moins favorable qu'aux similaires des autres pays. De fait, le pays qui se verra appliquer ce tarif, sera éliminé du marché cubain.

L'Espagne, venant de conclure un accord économique avec Cuba qui lui assure non seulement l'application du tarif général, mais encore des dégrèvements sensibles sur certains de ses produits, l'Italie, étant sur le point de signer un traité de commerce, la France doit se hâter d'en faire autant pour avoir les avantages du tarif général.

Ces avantages sont d'autant plus nécessaires qu'ils nous serviront à soutenir la concurrence des produits américains qui occupent une position privilégiée dans l'importation à Cuba.

En vertu du traité de réciprocitéc n u il y a 25 ans entre les Etats-Unis et la République de Cuba, il est accordé aux marchandises américaines un traitement de faveur au point de vue des droits d'importation : elles sont classées en trois catégories qui ont respectivement une réduction des droits de vingt, trente et quarante pour cent sur les similaires des autres pays. Toute marchandise de provenance européenne qui jouirait d'une réduction de droits en vertu d'une convention particulière verrait appliquer à la similaire de provenance américaine cette réduction avec l'une des marges citées plus haut.

On doit se rendre compte de la complexité de l'œuvre du Gouvernement cubain qui, obligé de donner aux produits américains le traitement de faveur auquel ils ont droit, et désireux, d'un autre côté, d'accorder aux industries du pays une protection qui puisse les faire vivre, a dû choisir des taux qui lui permettent de concilier ces intérêts en opposition.

Nous devons faire remarquer que les articles américains qui jouissent de la bonification maxima de quarante pour cent sont précisément ceux qui intéressent le plus les producteurs français tels que la bonneterie, la parfumerie, les tissus et confections de soie et de laine, l'horlogerie, les fruits en conserves et l'on peut affirmer que si les produits similaires américains sont arrivés à entrer dans les importations à Cuba avec le pourcentage élevé de 70 à 80 pour cent, ce résultat est dû autant à cette marge de protection qu'au développement extraordinaire de l'industrie américaine pendant la guerre.

Il est donc de toute nécessité que le traité en voie d'élaboration soit mené à bonne fin de façon que les produits français n'aient pas à souffrir davantage des répercussions qu'entraîneront les accords conclus entre Cuba et les autres nations.

La France est en bonne posture pour réclamer un traitement favorable et ceux qui assumeront la tâche de négocier le traité ne manqueront pas de faire valoir que malgré une importante production sucrière et des colonies qu'elle doit protéger, ses achats de produits cubains sont le cinquante pour cent de ses ventes, proportion qui n'est atteinte par aucun pays d'Europe, l'Angleterre exceptée.

Les Chambres de Commerce, les Chambres syndicales et autres corporations économiques devront coopérer avec les Pouvoirs publics pour que les intérêts de tous soient protégés dans la confection du traité.

La Chambre de Commerce française de La Havane se met à la disposition de tous pour tous renseignements qui pourraient lui être demandés.

On peut se procurer le nouveau tarif douanier cubain dans les librairies suivantes :

Rambla & Bouza. — Calle Pi y Margall, esquina San Ignacio.

La Moderna Poesia. — Calle Pi y Malgall, 135...

Au prix de un dollar l'exemplaire, soit $1.20 avec l'affranchissement.

LÉGION D'HONNEUR

M. Blaque Edmond, secrétaire général de l'Office National des Matières premières végétales pour la Droguerie et la Parfumerie, secrétaire du Comité ministériel des plantes médicinales et essences, a été nommé chevalier de la Légion d'honneur.

Toutes nos félicitations au nouveau promu.

Le Gérant : Michel CHATELUS

Anc Etabl. Legendre, J. Bataillard, D' 14, rue Bellecordière, Lyon.

la Parfumerie moderne

Généralités sur le Camphrier et le Camphre (Suite) (1)

Le Bornéol et le Pinène sont des produits naturels fournis par divers végétaux. Le Bornéol constitue le Camphre de Bornéo fourni par le *Dryobalanops aromatica*, et se trouve dans diverses essences. Le Pinène ou térébenthène est particulièrement abondant, puisque c'est lui qui constitue la majeure partie de l'essence de térébenthine. Il est donc actuellement possible d'obtenir pratiquement, à l'aide de processus chimiques plus ou moins compliqués, du Camphre aux dépens de l'essence de térébenthine. Ce camphre a toutes les propriétés physiques et chimiques du camphre naturel sauf qu'il est sans action sur la lumière polarisée tandis que le Camphre naturel dévie à droite le plan de la lumière polarisée. Le camphre synthétique diffère également du camphre naturel quant à certaines de ses propriétés physiologiques. Mais au point de vue industriel, c'est-à-dire pour la fabrication du celluloïd et des autres produits où entre le camphre naturel, il a les mêmes avantages que lui.

Actuellement le Camphre utilisé dans l'industrie et en médecine est presque exclusivement du camphre naturel d'origine asiatique. Depuis la guerre sino-japonaise de 1895 où le Japon obtint comme rançon la cession de l'île de Formose, très peuplée en camphriers, cette nation est sans contredit et de beaucoup le producteur le plus important de camphre du monde entier. Le reste du camphre est produit en faible quantité en Chine, principalement dans la province de Fokien et surtout dans celle de Kiang-Si et aussi aux Indes.

Au Japon, l'exploitation méthodique a été rigoureusement organisée (2). La culture et l'exploitation du camphrier, bien que libres, sont encouragées par la distribution de millions de plants chaque année et surveillées par un grand nombre de gardes armés. L'extraction du camphre se fait en distillant le bois préalablement réduit en copeaux ou bien les feuilles en présence de l'eau. La volatilité du camphre et son entraînabilité par la vapeur d'eau sont telles que les appareils les plus simples donnent de bons résultats. La production du camphre japonais est acquise obligatoirement par l'Etat, qui en monopolise la vente selon les conditions édictées par la loi organique, dont la forme première a été publiée en 1903 par le *Moniteur officiel du Japon* (2). Ce monopole commercial constitue une des ressources principales de l'Etat japonais. De ce rapide aperçu, il résulte que le camphrier, cette substance remarquable par ses propriétés, très importante par ses usages, est produite à peu près uniquement par le Japon. C'est un exemple peut-être unique, en tout cas très rare, d'une substance aussi anciennement connue et d'usage aussi répandu, monopolisée d'une façon aussi étroite.



FIG. 5. — Camphre et essence des feuilles de Camphrier de la Rhégaïa.

Le problème de la production du camphre en dehors des régions sino-

(1) Voir P. M. Février 1982.

(2) *Moniteur officiel du Japon*, 17 juin 1903.

japonaises se pose donc de nos jours, dans le monde pharmaceutique et industriel, un peu comme celui de la production du quinquina et du caoutchouc s'est posé autrefois. En réalité l'importance de la question est moindre pour le camphre que pour le quinquina et le caoutchouc, car ces deux dernières productions menaçaient d'être taries quand on entreprit leurs cultures. Le camphre ne risque point de nous manquer actuellement puisqu'il est l'objet d'une production méthodique et régulière par le Japon. Son obtention, en dehors de ses producteurs naturels, est donc plutôt une question d'affranchissement commercial pour le présent et d'assurance contre la disette de camphre pour l'avenir, en cas de conflit.

La solution du problème peut être obtenue par la fabrication synthétique du camphre ou par la culture du camphrier.

La synthèse industrielle du camphre, en partant de l'essence de térébenthine a été déjà réalisée pratiquement dans divers pays de l'ancien et du nouveau monde. Cette matière première étant abondamment produite en Europe, en Amérique et en Australie, la production du camphre pouvait devenir à peu près mondiale. A ce moment le Japon, se sentant gravement menacé dans ses prérogatives, ruina l'œuvre du camphre industriel synthétique par une manœuvre commerciale de grande envergure. Les forêts ou plantations de camphriers japonais furent exploitées d'une manière intensive de façon à jeter sur le marché mondial, une quantité exagérée de camphre à un prix très bas, inférieur dit-on à son prix de revient. D'autre part, des émissaires japonais firent en même temps des achats considérables d'essence de térébenthine de façon à mettre les usines de camphre synthétique en présence d'une matière première raréfiée et à prix très élevé.



Fig. 6. — Jardin d'essai du Hammam (Alger). Semis de graines de Laurus Camphora récoltées en Algérie en octobre-novembre 1924.

Dans ces conditions les sociétés qui s'étaient organisées pour la fabrication du camphre synthétique succombèrent. La fabrication du Camphre de synthèse demande en effet la construction d'usines spéciales et coûteuses. Les diverses phases de la préparation sont chacune l'objet de divers brevets entre lesquels il faut choisir à la suite d'expériences onéreuses et dont il faut acquérir les licences. L'obtention du camphre de synthèse demande donc une mise au point longue et onéreuse dont le résultat financier fut une fabrication à perte. Les sociétés du camphre synthétique furent donc obligées de liquider et de fermer leurs usines. Actuellement il n'en survit qu'un très petit nombre dont la production ne semble pas devoir influencer le marché mondial du camphre.

Cependant le Japon est obligé d'envisager l'éventualité d'organiser lui-même la fabrication du camphre synthétique puisqu'il semble que, dans un avenir peut-être très proche, sa production de camphre naturel sera insuffisante pour répondre aux demandes du marché mondial.

La culture du camphrier, en dehors de son pays d'origine, a été également tentée ; et l'on peut dire qu'elle serait plus étendue et mieux développée si l'on n'avait pas compté presque uniquement pendant un certain temps, sur la fabrication du camphre artificiel.

Aux Etats-Unis, la culture du camphrier a été organisée au début du XXe siècle en Floride, au Texas et en Californie. Des résultats déjà importants ont été obtenus bien que ces plantations n'aient pas atteint encore l'âge avancé que le camphrier doit avoir pour produire des quantités abondantes de camphre.

Des essais ont été faits par le gouvernement britannique aux Indes, à Ceylan, dans l'Afrique du Sud.

Cette culture pourrait être également tentée en Indo-Chine et à Madagascar.

La culture du camphrier, en dehors de la région sino-japonaise est donc un moyen qui permettrait de lutter contre le monopole japonais à condition qu'elle soit tentée par des organismes assez puissants pour résister à de nouvelles agressions commerciales du pays lésé. Les conditions de la lutte seraient d'ailleurs plus avantageuses pour nous puisque la forêt de camphrier une fois réalisée reste un contrepoids permanent des exigences commerciales étrangères, et puisque l'exploitation de ces forêts se fait par des moyens simples sans exiger l'installation d'aucune usine spéciale.

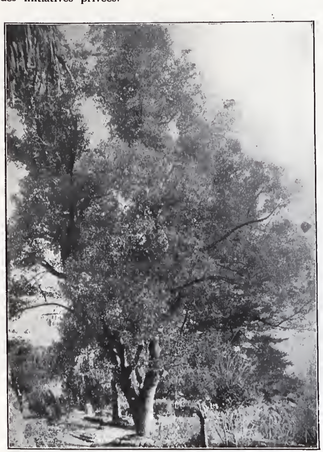
Les modalités d'une pareille culture sont d'ailleurs à définir : il faut tenir compte évidemment du laps de temps considérable que le camphrier exige pour produire puisqu'il faut une trentaine d'années pour qu'un de ces arbres

atteigne son développement normal et une soixantaine d'années pour qu'il puisse donner une production abondante.

La propagation du camphre doit donc être attendue plutôt de l'initiative du gouvernement des pays intéressés que des initiatives privées.

Etablir les modalités de la culture du camphrier ne rentre d'ailleurs pas dans le cadre de cette étude dont le but est seulement d'indiquer que cette culture est matériellement possible en particulier dans le bassin méditerranéen.

L. Musso.



(Fig. 7. — Camphrier du Jardin botanique de Sienne. (Cliché du Professeur Gori).



Fig. 8. — Jardin d'Essai, Alger. Laurus inuneta, espèce dépourvue de camphre.

MAROC

Le relèvement des taxes sur l'alcool de parfumerie.

Un arrêté viziriel du 24 novembre a relevé brusquement les taxes sur l'alcool à l'intérieur du Maroc, de 750 à 1.800 fr. l'hecto (alcool à 100°).

Cette mesure s'applique non seulement pour les alcools qui seront importés dans l'avenir, mais à tous les alcools en cours de route ou dans les entrepôts de douane.

Nous avons attiré l'attention des Autorités marocaines sur les répercussions graves que peuvent avoir des mesures de ce genre sur les marchés en cours d'exécution. Nous demandons à nos lecteurs parfumeurs en relations avec le marché marocain s'ils ne se trouvent pas lésés par cette mesure.

La nouvelle réglementation sur les savons de toilette.

Une réglementation nouvelle entrera en vigueur au Maroc à partir du 8 mars prochain en ce qui concerne les savons. Elle s'applique aux savons communs et de toilette. Nous ne parlerons volontairement que de ces derniers, car notre région n'est intéressée que par eux.

La défense absolue des matières inactives sans valeur détergente (telles que talc, amidon, etc...), est abandonnée en ce qui concerne les savons de toilette. Une tolérance de 5 % est accordée, mais une indication telle que : pur, extra, qualité supérieure ou première qualité, ne peut pas être portée sur les pains.

LE DÉPOT DES FORMULES DE PARFUM AU MEXIQUE.

Le Syndicat de la Parfumerie française a informé ses adhérents que des négociations restaient engagées avec le Mexique au sujet du dépôt des formules de parfum dans ce pays. Il engage ses adhérents à ne pas effectuer ces dépôts et à attendre la fin des pourparlers,

LES VENTES RÉCLAMES DES GRANDS MAGASINS DE PARIS

La vente-réclame de « Gants, Dentelles, Parfumerie et Plumes » que font les Grands Magasins au mois de février est, pour eux, chaque année, l'occasion d'un luxe inouï de goût et d'imagination qui, stimulé par l'émulation fait que ces ventes-réclames sont toujours très luxueuses. C'est à qui aura la plus jolie affiche, l'étalage le plus réussi ou le catalogue le mieux dessiné.

A la vérité, les moyens employés pour annoncer cette vente demeurent toujours dans la ligne classique des campagnes de vente, mais il y entre un sens artistique beaucoup plus sensible que dans les ventes des autres articles de nos Magasins. Et pourquoi donc ? L'explication en semble facile : les Gants, les Parfums, les Plumes et les Dentelles forment, en effet, la véritable tétralogie de l'élégance parisienne. Ce sont ces petits riens qui parachèvent le chic d'une robe et qui donnent à une toilette la note personnelle dont chaque femme est si jalouse. Quoi de plus naturel, alors, que nos grands Magasins s'appliquent à donner à leurs ventes-réclames une note moderne et nouvelle dont le goût ne se dément jamais ?

Cette année, les étalages furent tous très réussis. C'est un art très parisien, du reste, que l'étalage, il suffit de flaner dans les rues de la capitale pour s'en convaincre. Les Grands Magasins ont à leur service, on doit le reconnaître, des ensembliers qui ont la main fort heureuse et qui savent composer avec élégance l'étalage qui attire, qui charme et qui, excellent agent de publicité, seconde à merveille la vente.

La plume, aussi brillante qu'elle soit, n'est pas assez riche pour décrire avec exactitude la somptuosité atteinte cette année par les étalages de nos Grands Magasins. Disposition de bon ton, éclairages savants, réclames lumineuses gigantesques, tout fut mis en œuvre pour donner à la vente-réclame un attrait visuel irrésistible.



Une vitrine du *Bon Marché*.

Aux Magasins du Louvre, l'étalage comportait quatre immenses pyramides faites de flacons d'eau de cologne et d'eau dentifrice. Ces quatre pyramides entouraient une pyramide centrale composée de boîtes de savons dont la décoration moderne était assez amusante : fleurs stylisées blanches sur fond rouge. Si l'on en jugeait par l'affluence, le succès de la vente était considérable, car, pendant les trois jours que celle-ci a duré, on s'écrasait littéralement aux rayons.

Les Magasins du Printemps, fidèles à un procédé employé par eux depuis quelque temps, avaient aménagé à l'intérieur du magasin une décoration assez amusante. Quatre grands pilastres lumineux tout entourés de flacons d'eau de Cologne et de dentifrice portaient chacun un immense flacon lumineux : un vert, un rouge, un jaune et un rose. Au centre un énorme flacon lumineux sur une grosse colonne de boîtes de savons et de bouteilles. Des quatre colonnes latérales partaient des arceaux lumineux sur lesquels était écrit : eau de Cologne, savons, eaux dentifrices, lotions. Le tout dans la note moderne sans rien d'exagéré. Au dehors, vitrines très élégantes et d'un ensemble très réussi.

Les vitrines des Galeries Lafayette offraient cette année des ensembles du meilleur aloi. Dans l'une de ces vitrines, douze petits plateaux en cristal décoré portaient de jolis flacons de nos grandes marques de parfum. Chacun de ces petits plateaux était relié à un autre par une cordelette d'argent, ce qui donnait à l'ensemble une finesse toute particulière. Enfin une grande vitrine comportait quatre énormes arcs de triom-

phe enchassés les uns dans les autres et formés de litres d'eau de Cologne. Au centre, un grand carreau de cristal taillé des Ateliers d'Arts Gaétan Jeannin indiquait le prix du litre. Au premier plan, un dallage de boîtes de savons-Lafayette-six, dont l'amusante décoration représente une grosse six cylindres en pleine vitesse. Serait-ce là un symbole du succès ?



Une vitrine du *Printemps*.

Au Bon Marché l'étalagiste fit preuve d'une grande connaissance de la psychologie de l'acheteur. Il composa une vitrine qui sut attirer l'attention, ce qui, pour un étalage, est capital. Un grand plateau tournant sur lequel était disposé un gigantesque flacon, une boîte à poudre, une houppe et un collier de jade dont les grains avaient le volume d'une tête humaine ! le tout agréablement entouré de fleurs, de flacons et de boîtes de savons. Au premier plan, un curieux vaporisateur géant signé Muller frères, de Lunéville.

La Succursale de Luxe de la Samaritaine a groupé, cette année, les parfums, les gants et les fleurs dans son étalage. Cela n'en fut que plus joli et le gracieux de l'ensemble n'avait rien à y perdre. Leur dernière création est un flacon en forme de boule, entièrement irisée et qui ressemble à une grosse bulle de savon. Le chatoiement des cristaux, le luxe des broderies et l'éclairage savamment combinés donnaient beaucoup d'allure à cet étalage et il faut féliciter l'artiste qui le composa.



Etalage des *Magasins du Louvre*.

Dans l'ensemble et d'après l'enquête que nous avons faite, il résulte que le succès de cette vente dépasse largement les espérances de tous. A quoi cela tient-il si ce n'est aux prix tout à fait spéciaux pratiqués à cette occasion et au goût déployé pour la présentation. Et cela confirme ce que nous disions l'an dernier, à pareille époque, à savoir qu'un chef de rayon avisé se rend compte qu'une publicité appropriée peut seule faire naître le besoin et qu'il ne peut ni ne doit se borner à attendre le bon plaisir de sa clientèle. Grande réussite, en général, et largement méritée par l'activité et l'intelligence dont ont fait preuve les organisateurs et qui laisse augurer au mieux de l'avenir. J. A. D.

MARIAGE

M. Pierre-Clément de Grandprey, directeur général des Etablissements Chiris, a épousé, le 1er février dernier, Mlle Bebolina Caneva di Rivarolo. La cérémonie a été célébrée en l'église de St-François-Xavier, à Paris.

Nous adressons, avec le plus vif plaisir, nos félicitations et nos vœux de bonheur aux ieunes époux.

La Publicité dans la Parfumerie

L'Annonce.

On a justement pu dire que l'annonce est le représentant idéal qui, pour une somme infime, se présente régulièrement à tous les lecteurs et se tient continuellement à leur disposition.

L'effet de l'annonce sera donc en premier lieu d'imposer le nom, de conférer la notoriété.

Mais l'annonce peut et doit faire plus. Un représentant, qui se contenterait de remettre simplement la carte de sa maison et de se retirer sans ajouter un mot, serait un vendeur déplorable. Trop souvent, l'annonce n'agit pas autrement que ce mauvais collaborateur.

Elle n'est qu'une simple carte d'une présentation dont l'art incontestable ne suffit pas.

Non pas que nous cherchons à nier la valeur de l'annonce de *notoriété*, qui rappelle à l'esprit de la femme élégante le nom de son parfum préféré.

Mais de telles annonces ne peuvent remplir que les deux buts extrêmes de la publicité « faire connaître » et « rappeler » alors que ce moyen parfait est susceptible de réaliser totalement l'acte de vente dans toutes ses étapes. Il est donc incontestablement regrettable qu'on ne songe pas d'une façon plus générale à l'utiliser complètement.

Une élégante, qui voit dans son journal une annonce indiquant :

« *Rêves suaves* » de X....

retiendra peut-être un instant ce nom ; mais, comme rien dans cette lecture ne l'incite à un essai, la pensée ne lui viendra pas de délaisser son parfum habituel. Cette publicité aura donc été faite en pure perte, et il en sera de même pour toute insertion similaire.



1

Pour secouer l'apathie bien compréhensible de la lectrice, il faut chercher à l'intéresser par une considération, un sujet, une offre qui la touche personnellement. L'annonce doit être fidèle à son nom ; elle doit « annoncer », c'est-à-dire porter à la connaissance du public un fait susceptible de l'intéresser. Elle doit « *argumenter* », c'est à-dire convaincre l'esprit de la lectrice distraite de l'intérêt d'un essai du parfum annoncé.



2

Les Annonces dans les grands Illustrés.

Pour illustrer ces quelques considérations par des exemples, nous allons considérer les annonces de parfumerie insérées dans le numéro de Noël d'une de nos grandes revues mondaines.

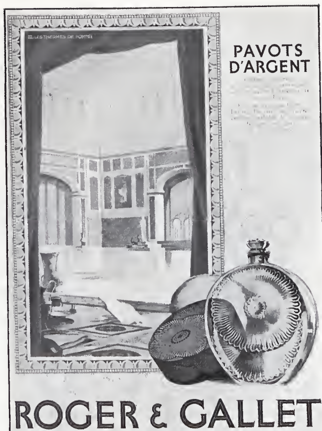
Les pages de *Lubin* (fig. 5) et de *Caron* (fig. 1), ne constituent que de simples annonces de rappel, l'une maintenant le cachet ancien d'une très vieille marque, l'autre d'un modernisme qui arrête peut-être un instant le regard intrigué mais ne le retient pas.

Annonce de rappel également la page ensoleillée de *Bourjois*, dont les amusants jeux de lumière évoquent le teint prestigieux de Babette, la charmante. (Voir notre numéro de Noël).

Toutefois, dans cette annonce, ce n'est pas uniquement un nom apprécié qui est rappelé à la lectrice, c'est la riche cohorte des heureuses argumentations détaillées dans de séduisants échos qui présente discrètement à l'esprit le prestige et les qualités du parfum, des fards et des pastels de la marque renommée. Ce rappel par l'annonce est donc ici justifié.


VIOLET
PARIS - FRANCE
Madame,
Chacune des Créations de VIOLET mérite votre reconnaissance; vous y pouvez découvrir, en effet, cette discrétion dans le raffinement que vous exigez de tout ce qui doit servir votre élégance.
Vous trouverez ces créations chez tous les bons parfumeurs et dans notre maison, 29, Boul. des Italiens, où nous serons heureux de vous soumettre coffrets et flacons créés par nous.
1810 Parfum Pour Rêver.
1800 Poudre Cigognes
843 Double etui tournant pour les levres.
1830. Parfum Votani.
1770bis Parfum Pourpre d'Automne
1806. Poudre compacte Cigognes.
1811. Poudre pour le visage Pour Rêver.
VOTANI VIOLET

3


PAVOTS D'ARGENT
ROGER & GALLET
PARFUMEURS
PARIS

4


LUBIN
PARIS
LES PARFUMS:
"AMARYLLIS"
"OCÉAN BLEU"
LA BOITE "POUDRE COMPACTE & FARD"

5


LE SAVON DES ELEGANTES
La vieille et inaltérable renommée du Savon Yardley à la lavande garantit sa qualité souveraine. De tous les savons de grand luxe, il est le plus réputé pour son idéale pureté, la richesse de son parfum, qui persiste après l'usage. Sa mousse onctueuse est douce au visage. Elle renouvelle la fraîcheur éclatante du teint.
Le savon Yardley à la lavande est le préféré des femmes élégantes. Il ajoute à leur toilette un cachet de luxe. Il les enveloppe d'une auréole parfumée qui les distingue délicatement.
Prix : 6 fr. 50
Savon
Yardley
à la Lavande

6

Les annonces de *Roger & Gallet* et des parfums *Cico* marquent une tentative d'argumentation en présentant un parfum nouveau (fig. 4 et 7). A vrai dire, nous ne savons pas jusqu'à quel point le fait de symboliser l'élégance et le goût de la parisienne est susceptible de faire naître le désir et de déclancher la décision d'achat de la mondaine séduite en faveur des « *Pavots d'Argent* ».

Dire que « *Bouquet Antique* », *contenant toute l'âme du printemps de l'Olympe, crée autour de la femme qui le porte,* « *de la clarté, de la joie et du rêve* », semble déjà plus séduisant. Ce n'est pourtant là qu'une assertion incomplète qui gagnerait à être développée.....

Le texte de *Violet* (fig. 3) est certainement plus efficace. Le brutal appel à la reconnaissance des clientes force l'attention alors que l'annonce de *cette discrétion dans le raffinement, que toute femme exige de ce qui doit servir son élégance,* est un argument susceptible d'influencer l'esprit séduit.

La demi-page de *Rigaud* (fig. 2) est incontestablement d'une attrayante réalisation par l'heureuse représentation du bonheur qu'évoque le nom de la dernière création du maître parfumeur. Aussi, regrette-t-on d'autant plus que le texte n'ait pas puisé son argumentation dans l'heureuse dénomination. Un parfum qui crée de la joie, qui prédispose l'esprit au bienveillant optimisme soit directement par ses effluves, soit par la beauté qu'il parachève... n'y a-t-il pas là matière à une belle argumentation susceptible de séduire toute personne et à la décider à un essai ?

Les textes de ces annonces ne constituent encore qu'un timide acheminement vers l'argumentation qui cherche à vendre en faisant connaître les qualités du produit, en faisant valoir les « services » que l'article peut rendre.

Le texte de l'annonce *Yardley* peut passer pour un modèle du genre (fig. 6). Il affirme la vieille, l'inaltérable renommée ; il garantit la qualité souveraine, pour justifier ensuite le caractère de grand luxe par l'affirmation de qualités séduisantes ; pureté idéale, et richesse de parfum « *qui persiste après l'usage* », mousse onctueuse, douce au visage, influence heureuse sur la fraîcheur du teint, *qui ajoute à la toilette un cachet de luxe, et enveloppe les femmes élégantes d'une auréole parfumée qui les distingue délicatement...*

C'est là une bonne annonce. A celles qui connaissent déjà le produit, elle



7

rappelle non pas inutilement le nom qu'elles lisent tous les jours sur le savon même, mais bien les multiples avantages. A l'égard de celles qui n'emploient pas encore le produit, elle sait faire naître l'intérêt, le désir, le besoin d'achat, bien plus que ne le fera jamais un simple nom, si retentissant qu'il soit, et si artistique que soit la présentation qui l'accompagne.

RUMPF,
Conseil de vente.

Informations

UNE COOPÉRATIVE BULGARE POUR LA PRODUCTION DE L'ESSENCE DE ROSE.

Nous sommes avisés que le gouvernement bulgare a encouragé la formation d'une coopérative pour la production de l'essence de rose. La loi du 26 août 1922 avait autorisé cette formation, et c'est par son application qu'en 1927 ont été distillés 114.699 kilos de fleurs appartenant à 183 propriétaires différents. Il en a été tiré 266 kilos d'essence, soit un kilo d'essence pour 4.250 kilos de fleurs environ, La fabrication a lieu dans les distilloirs des coopérateurs, l'un d'eux se trouve à Goliamo Selo et contient cinq alambics modernes, l'autre est au village de Rosovo et comprend trois alambics.

Une banque est chargée de l'écoulement de ces essences qui ont le désir, comme cela se voit en France, de faire concurrence aux essences produites par les parfumeurs.

La lutte est encore très inégale, vu la faible production de la coopérative, il est cependant intéressant de suivre ce mouvement de « socialisme économique » qui s'étend déjà à un certain nombre de pays agricoles.

LES DROITS DE DOUANE SUR LES HUILES ESSENTIELLES AMÉRICAINES ET AUTRES.

Le nouvel accord douanier franco-américain a eu pour résultat de replacer les produits américains dans la position où ils se trouvaient avant l'accord franco-allemand. Les huiles essentielles paient un tarif intermédiaire entre le tarif minimum et le tarif maximum, soit 1 franc au lieu de 0,50 dans le premier cas et de 2 francs dans le second. Le nouveau droit est de 0,50 avec coefficient 1,3 au tarif minimum, soit 0 fr. 65 par kilo.

Quant aux autres origines, elles seront reprises à un nouveau tarif modifiant le précédent. Les huiles volatiles autres que rose géranium et ylang-ylang seront maintenues au tarif minimum à 0 fr. 50 et 2 francs tarif maximum, coefficient 1,3, soit 0 fr. 65 et 2 fr. 60. Le décret indiquant cette modification a été publié à l'*Officiel* du 28 décembre, p. 13158.

ALDÉHYDE BENZOÏQUE

ESSENCE D'AMANDES AMÈRES

Cette substance se trouve fréquemment dans la nature, dans les huiles essentielles, elle fut découverte en 1818 par Martrès et Vogel dans l'essence d'amandes amères, et son mode de formation à partir de l'amygdaline n'a été connu qu'en 1830 par les travaux de Robiquet et Boutron. Charlard et ceux de Wöhler et Liebig en 1837. Ces derniers chimistes montrèrent d'ailleurs en 1832 la parenté de la benzaldéhyde avec l'acide benzoïque et le chlorure de benzoyle.

Etat naturel. — La source principale de benzaldéhyde est l'essence d'amandes amères où elle existe sous forme d'amygdaline. $C^{20}H^{27}O^{11}Az$. Sous l'influence de l'émulsine ou synaptase, on obtient un dédoublement de ce glucoside d'après la formule suivante :

$C^{20}H^{27}O^{11}Az + 2\ H^2O = 2\ C^6H^{12}O^6 + C^6H^5CHO + HCAz$. (Wöhler, Liebig. A. *22.* 17).

Les acides dilués jouent d'ailleurs le même rôle. (Ludwig, J. 1856, p. 679).

De nombreuses autres plantes renferment aussi certaines proportions de benzaldéhyde, les écorces de cerisier sauvage et de laurier-cerise. On a aussi décelé la présence de cette aldéhyde dans l'essence de cannelle de Ceylan, de cassie, de néroli, de niaouli et de patchouli (1) ainsi que dans de nombreuses autres plantes (2).

Emploi. — L'aldéhyde benzoïque est très employée en savonnerie et parfumerie, on l'utilise dans la préparation des aldéhyde et acide cinnamiques.

Préparation. — On possède de nombreux procédés de fabrication de la benzaldéhyde, mais industriellement le nombre des méthodes pratiques est assez restreint.

Nous examinerons tout d'abord les modes de formation, puis ensuite les procédés industriels.

(1) DRP. 134.789 (Schimmel). 150.170 (Sch.).

(2) Gildemeister-Hoffm. 1.550.

Nous allons maintenant examiner les procédés pratiques permettant de préparer la benzaldéhyde et ensuite de la purifier.

Les procédés se divisent en trois groupes :

1) Obtention à partir des dérivés chlorés du toluène.

a) Du chlorure de benzyle.

b) Du chlorure de benzylidène.

2) Obtention à partir du toluène par oxydation (3).

3) Condensation d'oxyde carbone avec la benzine.

1) *a) A partir du chlorure de benzyle.* — La méthode primitive est due à Lauth et Grimaux (loc. cit.) ; elle consiste à oxyder le chlorure par le nitrate de plomb ou cuivre.

b) A partir du chlorure de benzylidène. — Cette méthode perfectionnée par P. Schultze de Berlin, consiste à saponifier les dérivés venant de la chloruration du toluène suivant les procédés de Cahours (*Liebigs Annalen*, Suppl. Bd 257, p. 306 ; *Limpricht Liebigs*, Bd 139, p. 319).

1) *Chloruration.*

Cette opération s'effectue dans un appareil en fonte à réfrigérant à reflux dans lequel on coule par exemple 567 kg. de toluène pur et chauffé à 90°, et ajoute 5 kg. de PCl^3. On amène alors le chlore qui élève peu à peu la température vers 130°. Durée 30 heures. Densité 32° Bès. à 17°.

On retire ainsi 1.000 kg. de dérivé chloré. On peut, si on le désire, rectifier le produit brut (4).

2) *Saponification.*

Le produit obtenu est composé de chlorure de benzylidène et de dérivé trichloré de toluène. On coule dans un autoclave de 4.200 l. de capacité, en fer, 500 kg. de dérivé chloré brut et l'additionne de 3.000 l. de lait de chaux (400 kg. de chaux hydratée) renfermant 37 kg. de craie en poudre. On chauffe 6 heures, puis entraîné à la vapeur d'eau, on retire 350 kg. de benzaldéhyde brute.

(3) Raschig. Ch. Ztg. *24*, p. 446.

(4) Ch. Ztg. 1927, page 803.

Le résidu traité encore par 50 kg. de chaux est passé au filtre presse. L'emploi de fer dans la saponification comme catalyseur serait avantageux.

On décompose le liquide chaud par 100 kg. d'acide chlorhydrique et en refroidissant l'acide benzoïque formé cristallisé.

L'aldéhyde est distillée dans une colonne à raschigs de 6 mètres et donne un produit technique assez pur.

La purification s'effectue par dissolution dans l'eau bisulfitée (SO^2 à 6° Bés.), et filtration sur noir animal.

100 kilos de benzaldéhyde demandent 1.600 litres de solution et 2 kilos de noir.

Le gaz sulfureux chassé par la chaleur, laisse décanter de l'aldéhyde assez pure que l'on rectifie.

La grosse difficulté de la fabrication est l'élimination totale du chlore, elle s'effectue par une bonne rectification.

2) *A partir du toluène.* — Ce procédé consiste à oxyder le groupement CH^3 et le transformer en CHO.

Gilliard, Monnet et Cartier, puis les Usines du Rhône brevetèrent un procédé d'oxydation par un mélange de bioxyde de manganèse et d'acide sulfurique.

D. R. P., 101.321, 107.722, 276.258 (24/3 1898).

Le quatrième procédé de condensation d'oxyde de carbone sur la benzine ne semble pas être encore appliqué en grand. Nous examinerons prochainement les propriétés et caractères de l'essence d'amandes amères.

E. A.
Ingénieur chimiste.

MODES DE FORMATION

Auteurs	Méthodes	Références
	I. — Modes de formation synthétique.	
Gattermann	Action de l'oxyde de carbone et HCl sur le benzène en présence $AlBr^3$ et $CuCl^2$	A. *347*, 351.
Dewar	Action du nickel carbonyle sur le benzol à froid en présence de $AlCl3$	Soc. *85*, 213.
Scholl	Action du fulminate de mercure sur le benzol et $AlCl^3$ à 43°.	B. *32*, 3.498.
Bayer & C°	Formiate d'éthyle + dérivé bromé de phényl-magnésium	D.R.P., 157.573.
Bodroux	Méthode analogue avec dérivé magnésien	C. R. *138*, p. 93 et 700.
	D'autres auteurs ont utilisé aussi d'autres dérivés et réalisé la synthèse avec les magnésiens.	
	Citons : Lévy (B. *37*, 875), Bouveault C.R. *137*, 989, Monier. Soc. *89*, 275.	
	II. — le toluène donne par oxydation de la benzaldéhyde	
Coquillion	1° au rouge sur le platine en présence d'air	C.R. *77*, 415.
Orlow	2° à 300° sur le cuivre en présence d'air	C. 1908, II, 1343.
Hassler	3° à 150°-300° sur le charbon	D.R.G., 203.848
Woog	4° à 150° sur les oxydes de nickel ou cuivre	C.R. *145*, 125.
Walter	5° en présence de vapeur d'eau et d'air	D.R.P. 168.291.
Badische	6° à 100° en présence d'oxyde de nickel	D.R.P. 127.388.
Gilliard, Monnet et Cartier	7° oxydation par $MnO^2 + SO^4H^2$	D.R.P. 101.221 et 107. 107.722.
Badische	8° oxydation par le peroxyde de manganèse	D.R.P. 175.295.
Lang	9° par l'alun de manganèse à 50°	D.R.P. 189.178.
Law	10° par le bioxyde de plomb.	Soc. *91*, 260.
Höchste	11° bioxyde de cérium $+ SO^4 H^2$ à 90°	D.R.P. 158.609.
Etard	12° chlorure de chromyle dans le sulfure de carbone	A. ch. (5) ²*22*, p. 225.
Renard	13° électrolyse du toluène dans l'alcool	C.R. *92*, 965.
	III. Les dérivés chlorés du toluène donnent de la benzaldéhyde.	
Schmidt	Cuisson avec eau et Mno^2 de chlorure de benzyle et de benzylidène	D.R.P. 26.909.
Voir Fridlaender I. 9.	Cuisson de chlorure de benzylidène $C^6H^5 - CHCl^2$ avec de l'eau (Cahours C.R. *56*, 224), à 150°, de la potasse (Meunier). du méthylate de sodium (Mackensie) ou un lait de chaux	Meunier Bl. (2) *38*, 160 Mackensie Soc. *79* 1217 Caro B. *25*, r. 1003.
Schultze	Cuisson du chlorure de benzylidène avec l'eau à 90°.	R.R.P. 82.927.
	En présence de fer	D.R.P. 85.493.
Jacobson	Traitement du même par l'alcool et $ZnCl^2$ —	D.R.P. 11.494-13.127
Béhul	ou de sel de Cobalt	D.R. *118*, 180.
	D'autres auteurs ont préconisé l'acide oxalique, ou les sels d'argent (Beilstein, VII, syst. 622) pour cette hydrolyse du chlorure de benzylidène.	1925.
Saizew, Chiozza	Le chlorure de benzoyle s'hydrogène par le contact du palladium ou de l'alliage cuivre-hydrogène	J. pr. (2) *6*, 131. C.R. *36*, 632.
Lauth et Grimaux	Le chlorure de benzyle $C^6H^5 CH^2Cl$ donne pour oxydation et hydrolyse un bon procédé d'obtention de la benzaldéhyde.	Bl. 7, 106.
	IV. — Oxydation de l'alcool benzylique	
Trollal	Oxydation par l'air sur le platine	Bl. (3) *29*, 43.
	Oxydation par le cuivre (Ipartief), (Sabatier), par l'acide nitrique (Canizzaro), par le sulfate manganique (Badische) en présence de sulfurique à 60°	B. *35*, 1055, C.R. *136*, 981, Canizzaro, A. *88*, 129, Badische D.R.P. 175.295.
	V. — Réduction de l'acide benzoïque	
Nithack	Réduction électrolytique en solution sulfurique	D.R.P. 123.554.
I. G.	Réduction par CO à 400° sur catalyseur de fer	Bv. Fr. 627.920.
	L'acide phtalique donne aussi la réaction	20/1, 1927.
Mettler	Réduction électrolytique du benzoate de soude	B *41*, 4150.
	Réduction sur la poudre de zinc (Baeyer) sur l'oxyde stanneux (Dusart).	Baeyer, A. *140*, 296. Dusart C.R., *55*, 450.
Piria	VI. — Distillation de benzoate et formiate de sodium	A. *100*, 105.
	VII. — Divers	
Höchst	Oxydation du benzylidène aniline par :	
Höchst	1° l'acide chromique	D.R.P., 91.503.
Höchst	2° le permanganate de potassium	D.R.P., 92.084.
Moest	à partir de la benzylaniline	D.R.P., 93.539, 110.173
Dumas-Péligot	Electrolyse du phénylacétate de soude	D.R.P., 138.442.
	Oxydation de l'acide cinnamique.	

De nombreuses cartes, modes de formation, existent, mais la liste très longue peut être étudiée dans le *Beilstein*.

SUR LES SAVONS LIQUIDES

On sait que les sels de potasse des acides gras sont plus facilement solubles dans l'eau que les sels de soude, d'où il résulte que les savons mous et les savons liquides sont en général des savons de potasse.

Les savons à l'acide stéarique sont moins solubles dans l'eau que les savons à l'acide oléique et ces derniers le sont moins que les savons à l'huile de ricin. Les savons ou acides gras oxydés sont très facilement solubles. Mais la solution de savons dans l'eau est accompagnée d'une série de réactions secondaires qui ont été étudiées récemment par Kraft. Il s'agit de l'hydrolyse, c'est-à-dire la décomposition du savon par l'eau en sels acides de l'acide gras et en alcali libre. Ces sels sont plus difficilement solubles dans l'eau que les sels neutres correspondants, ce qui cause le trouble des solutions et amène suivant les circonstances la séparation de cristaux ou la formation d'une solution opaline qui doit être filtrée. Ceci est en relation avec le P. F. des acides gras : Plus ce point est élevé, plus la température à laquelle apparaît le trouble est élevée, et avec la concentration des solutions. Une proportion de 30 % d'acide gras donne naissance à une solution colloïdale.

On peut chercher à déterminer le mode de préparation d'un savon liquide en se basant sur la solubilité du savon dans l'eau.

Parmi les savons liquides, on peut ranger, outre ceux pour la chevelure, beaucoup de savons pour l'industrie textile et même l'huile pour rouge turc. D'autres huiles employées différemment ne sont pas autre chose que des savons liquides à consistance huileuse et permettant une plus ou moins grande dilution avec l'eau. Il s'ensuit que dans les savons liquides, l'hydrolyse sera tout d'abord réduite à un minimum. Il est possible de préparer des solutions de savon transparentes et claires contenant environ 15-20 % d'acide gras. Il s'agit alors de savoir quels sont les acides gras et les alcalis à employer. Kraft a énoncé la règle suivante : La température à laquelle le savon est hydrolysé est toujours inférieure au P. F. de l'acide gras. L'acide oléique, les huiles de ricin, de coco, les acides gras oxydés sont à recommander. Il est évident que la potasse est préférable à la soude.

L'hydrolyse du savon peut être retardée par certains corps tels que les alcools méthylique, éthylique, propylique, glycérine, glycol et aussi le glucose. Un acide gras sulfoné est encore plus efficace. La sulfonation aurait pour but de rendre solubles dans l'eau les acides gras insolubles, de façon à obtenir des savons pouvant se mélanger à l'eau dans n'importe quelle proportion. Si on emploie de l'acide oléique pur sulfoné seul ou en mélange avec de l'huile pour rouge turc par exemple, l'addition d'alcool, glycérine et eau deviendra superflue ou sera réduite. Un savon liquide préparé à partie d'huile sulfonée sera « doucement actif » et « complètement clair ». Quant à prouver qu'il moussera très bien et qu'il sera économique on ne peut naturellement pas l'établir à l'avance.

Il est évident qu'on le parfumera et colorera à volonté.

(D'après H. POMERANZ, *Seif. Ztg.*, vol. 54, N° 27, 1927.)

L'Assemblée générale du Syndicat Central

Le 26 janvier 1928 a eu lieu dans les salons de l'hôtel Lutetia, 43, boulevard Raspail, l'Assemblée générale annuelle du *Syndicat central des Huiles essentielles et Matières premières aromatiques.*

M. Baube, président, a rendu compte à la très nombreuse assemblée des travaux de l'Association, pendant l'année 1927, et mis en relief les succès remportés notamment en matière de douane et de contributions indirectes, grâce à l'union des membres du Syndicat et à l'Union du Syndicat avec les Syndicats voisins, distillateurs de Grasse et Parfumerie française.

Le trésorier, M. Guédant, rend compte de la solide situation financière de l'Association.

Puis on procéda à l'élection du tiers sortant du Conseil de Direction. Sont élus MM. Quinet, Dechaud, Périgne et Giboury Adr., des Etablissements Gazan.

L'ordre du jour étant épuisé, la séance est levée à 16 heures.

Une séance du Conseil de Direction eut lieu ensuite.

Le Président félicite les collègues qui viennent d'être élus ou réélus, puis le Conseil procède à l'élection de son bureau.

A l'unanimité, le bureau sortant est réélu pour une année. Le voici :

Président : M. E. BAUBE ;
Vice-Présidents : MM. BOURBONNAIS et BRETON ;
Secrétaire : M. QUARRE ;
Secrétaire adjoint : M. LARIDAN ;
Trésorier : M. GUEDANT.

Avant l'Assemblée générale un déjeuner amical de 52 couverts avait réuni une partie des membres de l'Association. MM. Bienaimé, président de l'Union des Syndicats français de la Parfumerie, et M. Pelliot, président du Syndicat général de la Droguerie française, avaient bien voulu accepter notre invitation.

M. Rocherolles, président du Syndicat de la Parfumerie française, retenu par son Assemblée générale, s'était excusé.

La plus grande cordialité n'a cessé de régner pendant le repas qui s'est terminé par des allocutions aimables des trois présidents.

LE FROID ET LES ORANGERS DANS LE MIDI

Les orangers ne se sont pas remis du coup de froid que nous signalions dans notre dernier numéro : les arbres sont entièrement dénudés de leurs feuilles et présentent un aspect lamentable. La récolte est très compromise : il reste heureusement encore quelques stocks de l'excellente récolte de l'an passé, si bien que les besoins seront couverts à peu près certainement, au moins pendant la première moitié de l'année,

SOLID PERFUMES

In view of the recent influx of the so-called sol'd perfumes into the retail market the manufacturing perfumer might well ask himself if these products are to enjoy a sustained demand or if their purchase is subject simply to a passing fancy. In the one case it will be wise to undertake the production and reap some of the profits and in the other it will be equally sagacious to wait for the first tidal wave of the next fad. Of course, there are some houses which adhere steadfastly to staple lines, but even they cannot afford to be unaware of the successes and failures of special lines, many of which have, in the past, become staple.

Similar products made their first appearance on the American market some thirty years ago. It was not satisfactory as it would turn rancid, melt easily in warm weather and was altogether a messy lot. I am told that these were then made from grease which was sa urated with essential oils to give them a strong perfume.

From the ideas suggested by the enfleurage processes of extracting the odor and natural waxes from the flowers by solvents, some perfumers have and are producing solid perfumes that might find a growing demand as the idea of being able to carry concentrated perfume that will never spoil, or use a large amount of space, is greatly in its favor. This is especially true in these days when our lady can now carry her entire wardrobe in a small handbag.

The perfumer has so many aromatic products to select from today and so much more is known about the melting point of waxes, he is capable of meeting any requirement needed to satisfy the critical demand of the consumer providing he is careful and painstaking in selecting his raw materials. I have seen some of these other perfumes on the market recently that melt at too low a temperature— they are generally the ones which, if rubbed on the skin, seem too greasy and if the toilet case of the lady is carelessly laid near the heat, they are very apt to run out and soil the fabrics with which they come in contact.

With the idea of the highly polished and beautifully colored containers made from the caseine products, these solid perfumes are attractively and conveniently offered. To me, solid perfumes have never been put on the market to supercede the alcohol perfumes used through an atomizer. They are an entirely different product and meant for an entirely different purpose and, I believe, they will enjoy a demand for some time to come and, like many ideas which have been put on the market and not found a popular demand at once, the new offering, improved as to quality and package, may be more popular than we first believed.

La Foire Internationale de Lyon

La Réunion de Printemps de la Foire Internationale de Lyon s'est tenue du 5 au 18 mars 1928. Cette manifestation annuelle de l'activité industrielle française et étrangère a été très réussie. Jamais les participants n'avaient montré une telle hâte à s'assurer un stand. Depuis six mois aucun emplacement n''était plus disponible dans les groupes de l'Electricité, du Mobilier, de la Céramique-Verrerie-Objets d'Art, du Jouet, de la Bijouterie.

Outre les industries énumérées ci-dessus, celles qui étaient le plus largement représentées à la dernière Réunion de la Foire étaient : la Métallurgie, l'Alimentation, la Confection pour hommes, la Bonneterie, la Confection pour dames, l'Industrie textile, etc... Il convient de faire une mention spéciale du groupe de l'Automobile qui, dans la rue couverte du Palais, occupa une superficie de 7.000 mètres carrés. De plus, la « Semaine de la Machine Agricole » groupa sur un terrain de 21.000 mètres carrés toutes les machines, le matériel et les outils servant à la culture du sol.

Cette abondante présentation de l'industrie contemporaine a été réalisée non seulement par les producteurs français, mais aussi par les fabricants étrangers qui vinrent de vingt pays offrir aux acheteurs les articles dont ils ont la spécialité. Les négociants étaient donc assurés de trouver à la Foire de Lyon un choix unique de nouveautés à des prix soigneusement étudiés.

Grâce à la disposition méthodique du Palais de la Foire et au classement rigoureux qui préside à la répartition des industries, une visite de quelques heures suffit au commerçant, à l'industriel, au technicien, pour avoir une image exacte et complète de la production qui l'intéresse et pour passer ses ordres en toute connaissance des conditions du marché.

Les acheteurs français et internationaux apprécient chaque année davantage les facilités que leur procure la Foire de Lyon pour leur approvisionnement. Tous les départements, même les plus éloignés, envoient régulièrement des acheteurs aux réunions de la Foire. Les gros commerçants et importateurs étrangers considèrent maintenant l'institution lyonnaise comme le rendez-vous annuel des hommes d'affaires soucieux de se documenter sur les formes nouvelles de la production et des échanges. En 1926, ils venaient de 44 pays ; en 1927, ils appartenaient à 47 nations. Nul doute qu'à la réunion de 1928 ils n'aient encore accru ce contingent déjà fort important. Les relations que la Foire Internationale de Lyon entretient avec les principaux commerçants de tous les pays du monde permettent de penser que la Réunion de Printemps 1928 a reçu la visite d'un nombre d'acheteurs encore jamais égalé. De prochaines statistiques l'indiqueront.

Ainsi s'affirme d'année en année le renom de la Foire de Lyon et rayonne au delà des frontières la puissance de notre vie économique.

PARFUMS SECS

Vu la récente invasion des parfums dits « solides » ou « secs » sur le marché de détail, le parfumeur fabricant ferait bien de se demander si ces produits sont destinés à être l'objet d'une demande suivie, ou si leur vente n'est que le résultat d'une fantaisie passagère. Dans le premier cas, il serait sage d'en entreprendre la fabrication et en récolter le bénéfice, et dans l'autre cas il serait non moins sage d'attendre la première vague du prochain caprice. Naturellement, il y a des maisons qui adhèrent obstinément aux articles classiques, mais ces maisons elles-mêmes ne peuvent se permettre d'ignorer les succès ou les échecs des articles de fantaisie dont beaucoup, dans le passé, sont ensuite devenus des articles classiques.

Des produits semblables aux parfums secs d'aujourd'hui firent leur apparition il y a une trentaine d'années, sur le marché américain. Ile ne donnèrent pas satisfaction, car ils rancissaient, fondaient facilement par temps chaud, et ce fut en résumé un fiasco. On dit qu'alors ces produits étaient préparés à base de graisse, saturée d'huiles essentielles, pour leur communiquer un fort parfum.

Partant des idées que leur suggérait le procédé de l'enfleurage pour l'extraction des odeurs et cires naturelles des fleurs au moyen de solvants, certains fabricants-parfumeurs ont produit et produisent encore des parfums solides qui seront peut-être l'objet d'une demande croissante, car l'idée de pouvoir emporter un parfum concentré qui ne se gâtera pas et ne tiendra pas de place, est très séduisante et ceci, particulièrement de nos jours où madame peut maintenant emporter toute sa garde-robe dans un petit mouchoir !

Le parfumeur peut, actuellement, faire son choix dans un arsenal si complet de produits aromatiques, et les connaissances se sont tellement développées concernant le point de fusion des cires, qu'il peut désormais répondre à toutes les exigeances pour satisfaire à la demande judicieuse du client, pourvu que lui, fabricant, apporte du soin et du travail dans le choix de ses matières premières. J'ai vu récemment sur le marché quelques-uns de ces autres parfums qui fondent à une température trop basse : ce sont généralement ceux-là qui, si on les frotte sur la peau, paraissent trop graisseux et si madame, insouciante, pose son nécessaire trop près du feu, ces parfums-là risquent fort de couler et tacher les tissus qu'ils touchent.

Associés aux récipients si joliment polis et colorés faits de matière à base de caséine, ces parfums solides sont présentés de façon attrayante et commode. Pour moi, les parfums secs n'ont jamais été lancés avec l'idée de détrôner les parfums à base d'alcool employés avec un vaporisateur. Ils constituent un produit tout à fait différent et destiné à un emploi non moins différent, et je crois qu'ils continueront à être demandés pendant un certain temps, et de même que nombre d'idées qui ont été lancées et n'ont pas été immédiatement accueillies par le public, les parfufums secs nouvellement offerts, quand ils auront subi quelques améliorations dans leur qualité et leur présentation, pourraient bien acquérir une popularité plus grande que celle escomptée pour eux au début.

(Traduit de *Aromatics*, 11/1927.)

Informations

ÉTABLISSEMENTS J.-P. GRUSSEN.

Cette ancienne maison s'est transformée en société à responsabilité limitée au capital de 625.000 francs, entre M. Jean-Pierre Grussen, et ses enfants, MM. Félix et Alfred Grussen, Mlle Lucienne Grussen.

La gérance est assurée par MM. Jean-Pierre, Félix et Alfred Grussen.

La société a pour objet la fabrication et la vente de tous systèmes de bouchages et en particulier ceux utilisés en parfumerie.

Le siège social reste 50, boulevard de Strasbourg, Paris.

PETITS CADEAUX.

Nos compliments à la Maison Naef & C°, qui, non contente d'être parmi les premières de notre industrie en exécutant de véritables tours de force dans la synthèse et la chimie des parfums, se plaît aujourd'hui à réaliser des présentations artistiques et d'un ordre pratique.

Après son flacon à plusieurs pans avec son bouchon finement gravé, qui recèle sa dernière synthèse brevetée, l'*Exaltone* et dont l'exécution avait été confiée au célèbre maître verrier français Viard, voici que ce dernier vient de terminer un délicieux vase de cristal avec capuchon.

Cet objet d'art figurera à portée du parfumeur soucieux de conserver ses buvards d'essais (touches ou mouillettes) à l'abri des odeurs, car nous ne doutons pas que MM. Naef & C° auront l'amabilité de l'offrir à leurs nombreux amis et clients.

Ceux-ci avaient déjà apprécié à sa juste valeur le si pratique porte-mouillette qui figure en bonne place, dans tous les laboratoires de parfumerie, et que la maison M. Naef & C° avait distribué gracieusement ces dernières années.

CONSEILLERS DU COMMERCE EXTÉRIEURS.

Ont été nommés Conseillers du Commerce Extérieur : MM. Beaux Ernest, directeur technique des parfums Chanel, Paris ; Lesquendieu Joseph, fabricant de parfums, Paris ; Molinier Georges, administrateur délégué de la Société Parisienne de Verrerie, Paris ; Trimbac Robert, fondé de pouvoirs aux Etablissements Poulenc, Paris.

Toutes nos félicitations aux nouveaux conseillers.

LE PATCHOULI

Généralités. — L'essence de Patchouli est obtenue par la distillation des feuilles sèches de *Pogostemon patchouli* Pellet (1), soit sur place, dans les principaux pays de culture, comme la presqu'île de Malacca — dont les provenances « Singapour » et « Penang » sont les plus estimées, — et ensuite Java, Sumatra (2), les Seychelles, soit même parfois en Europe, quand l'expédition des feuilles est possible. Dans ce dernier cas, on obtient une essence plus fine.

Les importations de feuilles sèches, en France, semblent avoir sinon cessé complètement depuis la guerre, tout au moins diminué d'importance, à cause des fr_ts élevés.

Dans les colonies françaises, il n'y a qu'à Madagascar et à la Réunion où l'on a commencé à cultiver le Patchouli et à distiller ses feuilles, mais les quantités d'essence exportées sont encore très faibles. Ainsi, pour l'année 1925, elles ont été de :

Madagascar	52 kilos
Réunion..............	18 kilos
Total	70 kilos

A l'étranger, les exportations des Seychelles ont une certaine importance :

1924..............	1.025 litres
1925..............	551 litres
1926..............	1.305 litres

Cette dernière provenance est vendue de 50 à 100 francs par kilo de moins que le Patchouli « Penang ».

Quant à la production de Java (3), elle ne paraît pas très élevée, si l'on en juge par les chiffres suivants :

1921..................	471 kilos
1922..................	275 —

(1) Syn = *Pogostemon Cablin* Benth.

(2) Des quantités assez importantes de feuilles, provenant de Sumatra (Atjeh) (1.000 tonnes en 1924 ; 556 tonnes en 1925) sont distillées à Singapour.

(3) Les chiffres exacts concernant les exportations d'essence de la presqu'île de Malacca manquent, mais semblent varier entre 10.000 et 15.000 kilos par an.

Si l'on considère seulement la question climatérique, le Patchouli, que l'on trouve à l'état sauvage aux Philippines et dans l'Inde, peut être cultivé dans la plus grande partie de la zone intertropicale aux basses altitudes, là où les pluies et, par conséquent, l'humidité atmosphérique sont suffisantes. Pratiquement, il faudrait seulement en exclure le Sénégal et les régions à climat analogue.

Variétés culturales. — Pour le Patchouli, comme pour un certain nombre de plantes à essence, la question des variétés a une grande importance. Ces variétés, qui ne fleurissent d'ailleurs pas, se multiplient exclusivement par bouturage de leurs tiges.

Il y a pourtant, semble-t-il, un Patchouli cultivé, produisant des graines mais, bien que cela ne soit peut-être pas absolument certain, on a observé, en certains pays, que les plants qu'elles fournissent, ne donnent pas toujours des feuilles aromatiques. Il est de beaucoup préférable, pour l'avenir de la culture entreprise, de s'adresser aux variétés cultivées depuis longtemps, connues comme donnant une essence appréciée et se multipliant uniquement par boutures.

En Extrême-Orient, une des variétés les plus estimées porte les noms de :

Dilem (Singapour) ;
Dhelum ;
Nilam (Java) ;

Le mot « Wangi », qui paraît être un terme générique, est souvent ajouté aux vocables ci-dessus.

Parmi les variétés, celle de Singapour est signalée comme portant des feuilles moins allongées, plus arrondies que les autres, à dents inégales assez grandes ; elle est plus riche en essence que l'espèce type. Celle cultivée à Java a les dents plus nombreuses, plus petites et plus aiguës et le limbe lui-même est à sommet plus acuminé.

Culture et récolte. — Pour se procurer les plants dont on a besoin, le mieux est de faire enraciner les boutures en pépinière, après qu'elles ont été convenablement choisies et préparées. Ensuite, on les met en terre, sur billons, distants de 1 mètre à 1 m. 50 ; sur ces buttes, les jeunes plants sont espacés de 0 m. 65.

Parfois aussi, le Patchouli est cultivé en intercalaire, sous des cocotiers par exemple. Il ne souffre pas de l'ombrage des arbres, mais exige beaucoup d'engrais azotés.

La première récolte, qui consiste à recéper la plante près de terre, a lieu au bout de six mois et les autres, trois mois après, ce qui représente au total 6.000 kilos de feuilles fraîches. Après deux ou trois récoltes, on peut se trouver dans l'obligation de renouveler la plantation et de fumer le sol. Toutes les feuilles un peu jaunies sont supprimées au moment de la récolte. On la fait al rs sécher sur une terrasse en ciment, par exemple, où les feuilles sont souvent remuées à la fourche. C'est pendant cette première opération que se forme l'essence et que l'odeur se développe. On a d'ailleurs soin de ne pas trop pousser la dessiccation pour éviter une trop grande friabilité et, par conséquent, des pertes.

Les feuilles sont alors mises en tas où elles subissent une légère fermentation.

Desséchées enfin, une seconde fois, elles sont prêtes pour être distillées sur place ou à être expédiées, si les conditions d'expédition sont favorables. Dans ce dernier cas, la dessiccation doit être parfaite pour éviter toute nouvelle fermentation et le développement de moisissures, dans la masse, en cours de voyage.

Distillation. — On met quelquefois les tiges feuillées dans l'alambic, mais dans ce cas, on obtient une essence de moins bonne qualité car les tiges contiennent un produit inférieur.

L'essence obtenue dans la presqu'île de Malacca est très épaisse ; elle forme des cristaux qu'on appelle « Camphre de patchouli » ou « Patchouline », et qui peut être séparé de l'huile par un traitement approprié.

On compte qu'il faut de 10 à 12 ton-

nes de feuilles vertes pour donner une tonne de feuilles sèches.

Sur place, le rendement de feuilles sèches, en essence, ne dépasse guère 3 %. En Europe, où la distillation est mieux comprise, elle atteint 4 %.

De Singapour, l'huile s'exporte dans des récipients en fer, de 9 kilos environ, emballés à raison de deux par caisse.

Une densité et un pouvoir rotatoire élevés, correspondent toujours à une essence de bonne qualité.

Expédition des feuilles. — Celles-ci, à certains moments, ont été exportées de Singapour en balles d'environ 125 kg.

On distingue deux qualités de feuilles sèches. La première ne comprend que les belles feuilles mondées ; la deuxième réunit toutes les autres et les rameaux.

De la première, on obtient 3 kilos d'essence aux 100 kilos, de la deuxième, 1 kg. 500 seulement.

Rendement. — Si l'on admet qu'un hectare cultivé en Patchouli peut donner, par an, en deux récoltes, 6.750 kilos de feuilles vertes, qui après séchage laisseront 570 kilos de feuilles sèches, dont le rendement en huile essentielle sera de 3 %, on obtiendra :

$$\frac{570 \times 3}{100} = 17 \text{ kilos d'essence.}$$

En supposant un prix d'environ 400 francs le kilo (1), le rendement brut de l'hectare, en argent, sera de :

$$400 + 17 = 6.800 \text{ francs.}$$

La moitié de cette somme pouvant constituer le rendement net, l'hectare rapporterait donc : 6.800 : 2 = 3.400 fr., ce qui peut être considéré comme un revenu intéressant, capable de tenter des planteurs s'occupant déjà de la culture des plantes à parfum.

Même en prévoyant une baisse possible dans l'avenir, il semble que cette culture peut être développée et entreprise dans quelques colonies françaises.

Huile essentielle de Patchouli. — Le parfum de l'huile de Patchouli est puissant et caractéristique ; il rappelle l'odeur du bois de Santal. Son poids spécifique varie entre 0,950 et 0,960. La nuance des essences varie suivant l'âge des feuilles. Les feuilles légèrement mûres donnent à l'essence une coloration verdâtre plus ou moins foncée. Plus les feuilles sont jeunes, plus la couleur de l'essence s'approche du vert clair. Les essences de Patchouli ont ainsi toute la gamme des couleurs.

En général, les feuilles « tout venant » donnent une essence brune.

Fraudes de l'essence. — La fraude habituelle consiste à mélanger au produit une certaine quantité d'essence de térébenthine ou d'huile de cubèbe et même d'huile de bois de cèdre : cette dernière est produite en Europe et en Amérique par les fabricants de crayons. L'essence adultérée est utilisée pour la parfumerie à bon marché, les onguents capillaires et aussi, dit-on, pour la préparation de certains tabacs dits « d'Orient » ou « anglais ». On constate parfois, dans les expéditions de Singapour ou des Indes Néerlandaises, des fraudes plus grossières par exemple le mélange, à l'essence, d'une forte proportion de pétrole, ce qui oblige à redistiller le produit à l'arrivée en Europe.

L'adultération la moins fréquente, mais la plus coûteuse, consiste dans l'emploi d'huile de bois de Santal.

Fraudes sur les envois de feuilles séchées. — Les Chinois, entre les mains desquels se trouve le commerce du Patchouli, dans la presqu'île de Malacca, ont pratiqué à un moment donné, une fraude qui consistait à distiller les feuilles de Patchouli, à les faire sécher après la distillation et à les mélanger ensuite à une petite proportion de feuilles non distillées. Les distillateurs d'Europe s'en sont rapidement aperçus, et au lieu d'obtenir des rendements de 3 à 4 %, ils en retiraient à peine 1 %.

En présence de tels procédés, on a décidé de n'acheter les feuilles, lorsqu'il en arrive, qu'après avoir effectué un essai de distillation pour en connaître la teneur en huile essentielle.

Avenir de la culture. — Dans ces dernières années, par suite des prix de vente moins avantageux de l'essence et de l'attrait de certaines plantations, la culture du Patchouli a été un peu délaissée en Extrême-Orient. La rareté du produit ayant fait remonter les cours, qui seraient encore intéressants, même si une baisse se produisait à nouveau, il semble que ceux de nos compatriotes qui s'occupent de la culture et de la distillation des plantes à parfum feraient bien de faire des essais, en cultivant de préférence la variété « Dilem » de Singapour, car, pour l'essence de Patchouli, nous sommes absolument tributaires des Straits Settlements et des Indes Néerlandaises.

Bien entendu, Madagascar et la Réunion, qui la pratiquent déjà, sont les deux colonies où la culture du Patchouli semble pouvoir être améliorée et étendue sans attendre.

C. CHALOT,
Professeur à l'Institut National d'Agronomie Coloniale.

(1) Actuellement, le prix de l'essence de Patchouli dépasse 500 fr. le kilo.

Etablissements Biette

NANTES

On nous écrit :

Nous avons l'honneur de vous informer de la transformation en Société Anonyme des ETABLISSEMENTS BIETTE, NANTES-PARIS, au capital de 7.750.000 (sept millions sept cent cinquante mille francs), sous la raison sociale : BIETTE, Société Anonyme.

Cette Société aura pour objet, comme précédemment, la fabrication de toute la Parfumerie et de tous les Savons de toilette y compris les articles de luxe et d'exportation.

Notre longue expérience, vieille déjà d'un demi-siècle, notre outillage perfectionné et moderne, et notre parfaite organisation de la vente nous permettent de satisfaire à tous les besoins de la clientèle.

La marque BIETTE est universellement connue et c'est avec la plus vive attention que nous examinerons les débouchés nouveaux que votre estimé journal voudra bien nous signaler.

Avec nos remerciements, nous vous prions de croire. Messieurs, etc...

LES FLEURS A ROME

S'il y eut dans le monde antique un pays où l'on puisse dire que la passion des fleurs avait atteint au fanatisme, ce pays est Rome, entendue comme personnification d'un grand Empire et non pas seulement comme ville enfermée dans ses murs. Nul ne peut lutter avec l'ancienne Rome pour le goût et pour le sentimentalisme des fleurs. Alors que les Asiatiques étaient marchands, les Romains étaient acheteurs et l'or par eux conquis reprenait, de cette façon le chemin par où il était arrivé. La religion, les costumes, les fêtes, la littérature, empruntèrent aux fleurs les mystères, les allégories, la joie et l'inspiration. En commençant par le lyrisme du culte païen, nous remarquons immédiatement que les fleurs constituaient pour la religion la moitié de son histoire sacrée. De fait la mythologie fit des emprunts illimités au règne végétal et peut-être que le polythéisme lui-même n'eut pas pu exister sans les plantes.

Les légendes mythologiques offrent toujours la même alternative : ou des fleurs sacrées offertes aux dieux dans les temples, comme dons votifs, ou bien des divinités, etc., qui s'étant trouvées en danger furent transformées en fleurs. Les jardins et les bois représentent une partie non négligeable dans le culte vu que les Romains, voulant introduire un peu de poésie dans ces froids simulacres des Dieux cherchèrent à idéaliser la foi avec la longue série des métamorphoses qui offraient un vaste champ à l'exaltation de la fantaisie. Ces transmigrations d'êtres célestes firent des plantes et des fleurs un objet de révérence et de respect. Presque toutes les fleurs avaient une tendre histoire. Les roses étaient devenues rouges du sang de Vénus ; Titanie avec en mains une tige de lys et au front une couronne de roses, descend pour secourir ses amants, du ciel sur un rayon de lune ; Iris, qui lave dans la rosée le corps de Junon et les tristes vicissitudes de Narcisse et de Jacinthe faisaient partie de l'érudition sacrée. Lacérer de dépit, spécialement dans les lieux sacrés, les pétales d'une fleur, était considéré comme un sacrilège détruisant le repos d'une divinité qui s'était enfermée dans la corolle d'un lys ou le calice d'une rose.

Egalement dans les fables de la mythologie, on retrouve parfois une sagesse absconse : et des histoires fabuleuses sont sorties les plus sages allégories. Ainsi les roses rouges furent consacrées à Vénus non par hasard, mais pour que leur beauté d'un jour rappelle le caractère fugace des plaisirs, et aussi parce que leur odeur était considérée comme propice aux mystères de l'amour. De même le pavot était consacré à Cérès, parce que, tant rond et globuleux, il représentait la figure sphérique de la Terre, ses inégalités indiquant les éminences des montagnes, l'intérieur des coques et la multitude des graines indiquaient la fécondité.

Les fleurs constituaient toute l'âme du sentiment religieux des Romains. Les tendres corolles des fleurs s'offraient aux lares du foyer ; dans les événements heureux ou malheureux, le peuple accourait couronner les images des Dieux aux portes des temples ; on arriva enfin à honorer les anniversaires personnels en apportant des fleurs, les hommes au Génie et les femmes à Junon. Les courtisanes elles-mêmes, durant qu'à l'aide de la clepsydre, elles mesuraient les heures d'audience accordées par elles aux amis n'oubliaient pas de détacher, chaque fois, de leur chevelure, des fleurs demi-fanées pour les offrir en hommage à Marsia.

Les habitants de l'Olympe se complurent tellement à se transformer en fleurs, que le Dieu le plus transformiste fut dénommé « Vertumne » de « vertere » qui veut dire changer et que cet antique roi d'Etrurie mérita d'être placé parmi les Dieux, à cause des peines qu'il se donna à cultiver les jardins. Dieux champêtres furent également Sylvain, Hercule Rustique, la Déesse Pomone, Flore, et un très grand nombre d'autres. De l'Agriculture ne sortirent pas seulement des Dieux, mais aussi les noms des familles les plus distinguées de Rome : C'est des jardins qu'on tira le nom de la noble famille des « Ortensii » et des légumes fut tiré le nom des Pisoni, Dentuli, Ciceroni et Fabii.

On peut dire que les fleurs sont la palette des poètes. Et voilà pourquoi les vraies extases du génie s'appellent « fleurs lyriques », « fleurs de la pensée ». Pour la même raison l'hyménée et l'épicédium furent dits « fleurs des noces » ou « fleurs répandues sur les tombes », les vertus furent appelées fleurs et les vices ronces et épines, et la Vierge fut saluée par les chrétiens du titre de Rose mystique, Rose de Jéricho.

Les premiers Chrétiens montrèrent, en principe, de la répugnance à accueillir les fleurs dans les temples, pour la seule raison de ne pas copier de trop près les usages païens. Mais bientôt s'évanouirent ces scrupules et les fleurs devinrent l'ornement des autels et l'hommage à la divinité. Même les symboles demeurèrent presque identiques. Seule, leur adresse changea et tout se réduisit à mettre les symboles païens à l'usage des croyances chrétiennes. Ainsi l'antique coutume consistant à offrir du miel, le samedi saint sur les sept autels de la basilique de Saint Jean de Latran, qui représentaient les sept régions de Rome, peut être considérée comme une transformation des thyrses aspergés de miel dans les Bacchanales, ou encore des libations de lait et de miel offertes à Bacchus, appelé pour cette raison « Briseus ». De la même manière, les roses rouges, d'abord consacrées à Vénus furent destinées à figurer la descente du Saint-Esprit, et symbolisèrent ainsi dans les deux cas un feu, fort différent bien entendu, mais enfin, un feu. Ainsi de même qu'on faisait tomber une pluie de rose de l'œil du Panthéon, de même des roses étaient répandues dans la basilique Latérane, le même jour, dans toute l'église. Buonarroti dans ses observations sur les vases antiques en verre, nons fait savoir que la fleur au monogramme du Christ dans les sépulcres, symbolisait le Christ lui-même. Pour conclure : les fleurs se prêtent à tout et tant que le monde existera, tout le monde en usera et abusera. Les Anciens aimèrent les fleurs avec plus de

raffinements que nous. A Rome, en effet, la passion des fleurs prit un grand développement, tant dans les usages domestiques que dans la vie même de la nation. Et malgré que la flore romaine fut extrêmement pauvre, le luxe et la prodigalité de fleurs atteignirent à Rome de telles proportions qu'elles sont à peine croyables. Très célèbres les jardins romains de Ortensius, Lucullus, Crassus, Pompée, César, s'embellissaient des richesses de l'Asie et de l'univers. En parcourant les anciennes histoires, on semble être toujours parmi les fleurs. Dans les temples, dans les sépulcres, dans les banquets, aux noces, dans les triomphes, dans les jeux, dans les théâtres, et dans toutes les pompes de tous genres ; le premier rôle revient aux fleurs, et même en ce qui concerne l'usage personnel l'application s'en montre plus étendue et le goût plus recherché. On dirait presque que ces matrones sévères, ces âmes héroïques de guerriers, qui jamais ne se trahirent par un acte de faiblesse, et qui donnaient à croire qu'elles étaient inaccessibles aux douces émotions, auraient condescendu à rassembler sur les fleurs l'expansion du sentiment, toute la poésie dont elles se sentaient capables. Les Romains d'alors savaient utiliser les fleurs tandis que nous autres savons à peine les admirer. Si l'on demandait à une de nos fillettes qu'est-ce qu'elle aime le mieux, une violette ou un jasmin, elle répondra la plupart du temps : « La même chose » ; mais une fillette romaine du temps de l'Empire n'eût pas répondu ainsi, car pour elle les fleurs étaient plus chères que les ornements les plus précieux, et c'est avec elles qu'elle commençait la conversation du cœur. Tant de finesse de sentiment au milieu de la dureté de ces coutumes, sera mieux appréciée si nous jetons un regard sur la littérature antique.

Si la littérature grecque ainsi que la littérature romaine sont parvenues à acquérir cette simplicité qui leur a valu le nom de classiques, c'est qu'elle ne s'est plus cantonnée dans les obscurs labyrinthes des problèmes sociaux, mais elle en est sortie candide et riche de pure beauté, parce que vivante et odorante de couleur, de lumière et de fleurs. Les premières pages imagées des poètes ont été écrites alors que leur fantaisie s'est arrêtée sur les fleurs qui sont ainsi devenues le premier embellissement de la langue poétique. De fait, les poètes ont besoin de se créer un monde fantastique et de vivre de lumière et d'amour. L'aurore n'est pas pour eux le commencement du jour, mais la déesse aux doigts de roses au quadrige de roses ; les rayons du soleil levant deviennent par enchantement une pluie de fleurs d'or ; de même la virginité n'a pu trouver le point de comparaison que dans la pureté et la fragilité d'une fleur et une aimable vierge a été comparée à l'héliotrope qui naît près des sources pures et tourne sa fleur vers le ciel. Quelle que soit la poésie qui vous tombe sous la main, en latin ou en langue vulgaire, il est bien difficile d'arriver à la lire jusqu'à la fin sans rencontrer que le poète y ait fait mention, au moins quelquefois, des fleurs.

Chez les anciens, les fleurs dans les banquets, les fêtes et les noces n'étaient pas une prérogative des grands seigneurs, mais un ingrédient indispensable à tout modeste repas. Nous sommes vraiment bien loin de l'usage moderne qui les a réduites à un simple objet de décor, servant à orner les murailles ou encore immobilisées dans un vase au milieu d'une table, parmi l'indifférence générale. Dans l'idée des anciens, les fleurs valaient beaucoup mieux que cela et outre qu'on les utilisait pour leur beauté et aussi pour parfumer le vin et l'huile, elles entraient dans les secrets de la cuisine et donnaient le goût à nombre de mets recherchés. Mais les fleurs jouaient encore un rôle hygiénique dans les banquets. On sait que les anciens ceignaient leurs tempes de guirlandes de fleurs très fraîches pour adoucir les vapeurs du vin et se rafraîchir la tête rendue pesante par l'ivresse. Dans ce but on couronnait aussi les coupes pour jouir en buvant de la fraîcheur du contact fleuri. Plutarque observe que les fleurs n'étaient pas toutes employées dans ce but, mais parmi les couronnes de verdure, on recommandait seulement celles de myrte, de chêne, de laurier et parmi les fleurs, on choisissait de préférence les lys, les safrans et même le crocus et surtout les roses et les violettes. Dans les banquets, on buvait le vin dans lequel étaient immergées des fleurs, cet usage était considéré comme une galanterie précédant les toasts, demeurée mémorable dans l'histoire du fait qu'on considère qu'Antoine fut ainsi empoisonné par Cléopâtre ; mais la reine à son tour, pour démontrer que contre une femme les précautions sont vaines et souvent ridicules, prévenant la sinistre pensée d'Antoine, avait empoisonné les queues des fleurs de sa guirlande pour dire à celui qui, soupçonneux, l'invitait à changer : « Vous ne connaissez pas celle contre laquelle vous vous mettez en garde. Si je pouvais vivre sans vous, ô Seigneur, les moyens me manquaraient-ils peut-être ?... » De sorte que celui qui fit les frais de l'expérience fut un pauvre malchanceux auquel advint une mort véritablement exemplaire ; du fait qu'on lui fit boire cette coupe-là.

(A suivre.) Lionello Fiorini.

NÉCROLOGIE

On nous annonce le décès de M. Chanvril, administrateur délégué de la Société Pax.

Ingénieur chimiste de haute valeur, M. Chanvril dirigeait depuis plusieurs années cette société et y avait organisé la préparation du terpinéol et de nombreux autres parfums de synthèse dérivés de la térébenthine.

Nous offrons l'expression de nos sincères sentiments de condoléance à sa famille et à ses collaborateurs.

LA HAUSSE DU PRIX DES YLANG

Les essences ylang-ylang augmentent : un consortium important a réuni un certain nombre de marques connues par leur qualité et après avoir constaté leur rareté relative a imposé un relèvement de prix. Il est certain que l'essence d'ylang-ylang est une de ces bases indispensables à la parfumerie qui n'a pas toujours été payée à son prix et qui n'a pas toujours donné à ses producteurs des bénéfices légitimes. Il n'en sera plus de même désormais, et il sera difficile de se procurer des qualités de choix autrement qu'à leur valeur réelle.

DE L'HISTOIRE DE L'ESSENCE DE ROSES (1)

Il y a peu de produits qui jouissent de la même faveur depuis des siècles comme l'essence de rose. La grande importance que cet article a encore aujourd'hui pour nous, doit nous disposer à jeter un coup d'œil rétrospectif sur ce produit très intéressant.

Déjà dans les œuvres les plus anciennes des Chinois, l'arome des roses a été célébré. Dans l'antiquité la plus reculée des huiles et des graisses ont été parfumées avec l'arome des roses et servaient à l'embaumement des morts et dans les sacrifices religieux. Aphrodite, dit-on, embauma le corps d'Hector avec ce produit.

Les Grecs et les Romains célébraient une fête des roses en l'honneur de leurs morts. A ce sujet les sépultures de famille étaient décorées de roses et les pierres tombales étaient arrosées avec de l'essence de rose.

Dioscorides fut le premier qui écrivit la préparation de ces huiles autrefois très employées. Mais c'étaient seulement des huiles grasses fortement aromatisées comme la plupart des huiles de roses que l'on employa jusqu'au Moyen Age.

Les premiers rapports précis sur la distillation des roses et l'emploi de cette essence se trouvent dans les manuscrits d'un historien arabe Ibn Chaldun. Celui-ci indique que l'essence de roses est un article important d'exportation dont le commerce s'étendait en Chine et aux Indes au huitième et neuvième siècles après Jésus-Christ.

Dans un protocole des cérémonies de l'empereur d'Orient Constantin VII, en 946 après Jésus-Christ, on fait mention d'une eau de roses perse. L'empereur Michael VIII Nanus Theophanes recommandait et usait de l'eau de roses comme remède au commencement du Xe siècle. Le médecin du calife Ebn Attafix du Maroc, Avenzoar, vivant au commencement du XIIe siècle et le médecin Ivannes Actuarius qui vivait à Constantinople dans le même temps, employaient ce produit comme remède interne.

Vers ce temps, la Perse était le producteur principal de cet article. Pendant tout le Moyen Age la distillation de l'eau de roses était une industrie importante et fort pratiquée dans le pays cité ci-dessus. En 961 après Jésus-Christ, il semble qu'on ait connu l'huile de rose distillée, cependant il est de fait qu'on avait des connaissances de l'essence de roses, telle qu'elle existe de nos jours dès le quinzième siècle. Saladin d'Asculi, médecin ordinaire d'un prince de Tarente décrivit dans son « Compendium aromatario um » rédigé vers le milieu du quinzième siècle, la distillation des roses pour l'extraction de l'eau de roses et de l'huile volatile de roses. En 1574, Hieronymus Rubens, médecin ordinaire du pape Clément VII parle aussi dans ses manuscrits d'une manière dont on ne peut douter, d'une huile butyreuse.

Nous rencontrons déjà l'essence de roses dans le dispensaire de la ville de Worms en 1582 et dans le ville de Frankfort sur le Mein, en 1587.

Cependant la Perse était le fournisseur principal du commerce pour l'eau et l'huile essentielle de roses jusqu'au delà du septième siècle. Mais à partir de ce moment, la culture des roses et par cela même la production de l'essence se répandaient au courant de ce siècle vers le sud jusqu'aux Indes, en Arabie, en Tunisie, en Algérie et au Maroc; et vers le nord de l'Asie-Mineure, en Turquie et en Bulgarie. Dans l'île de Chio l'essence de roses fut produite aussi en quantité considérable au commencement du siècle passé; cette production partait pour Smyrne qui l'exportait ensuite dans le monde entier.

L'industrie importante de l'essence de roses en Bulgarie obtenait sa renommée mondiale dès le commencement du dix-neuvième siècle.

Depuis les temps les plus anciens les huiles de roses de même que toutes les huiles fort parfumées étaient déjà extrêmement estimées en Orient. Les marchands orientaux remplissaient de ces essences de très petits et très jolis flacons et les vendaient dans leurs bazars de Smyrne, de Constantinople, etc... De là dérive la désignation fausse : « l'essence de rose turque ».

Comme pour tous les produits où les demandes sont plus vives que la production on procède facilement aux falsifications. Ainsi on a commencé à employer des falsifications depuis les temps les plus anciens. Engelbert Kämpfer de Legmo qui voyageait dans la Perse en 1682 jusqu'en 1684, mentionna que l'on ajouta du bois de santal râpé pour la distillation des fleurs de roses, pour l'amélioration du distillat. Polier observait à Kaschmir en 1787 que l'on appliqua de l'herbe des Indes (Andropogon) au lieu de bois de santal râpé pour la distillation des roses. Il y a plus de dix ans, l'essence de palmarosa fut employée comme moyen de falsification plus commode au lieu de l'herbe des Indes citée ci-dessus. Ces falsifications furent pratiquées d'une façon extrêmement habile par les marchands. Une essence de roses mêlée de l'essence de palmarosa est ramenée à un point de solidification normal par une addition d'huiles indifférentes et de blanc de baleine.

ERICH TSCHIRCH.

(1) Voir P. M. Nov. 1912, p. 147-148.

L'ACIDE LACTIQUE DANS LES PRODUITS ALIMENTAIRES

On a proposé autrefois l'acide phosphorique dans la préparation des limonades en remplacement de l'acide citrique. On a objecté que les limonades auraient alors des propriétés médicamenteuses et reconstituantes et on a préféré renoncer à cet avantage. Que serait devenue l'humanité avec un traitement phosphoré intense... M. Schwartz signale à son tour l'emploi de l'acide lactique : celui-ci n'est pas à redouter, mais il est certain que si les fabricants sont obligés d'indiquer sur les étiquettes : acidifié à l'acide lactique, le bon public croira encore à une falsification et se refusera de consommer une boisson cependant hygiénique au premier chef. Il est à souhaiter que le Service des fraudes accepte de traiter cet acide comme les acides citrique et tartrique.

LES APHRODISIAQUES

(Contribution à la physiologie des hormones odorantes d'origine animale.)

Le rapport physiologique qui existe entre le centre olfactif et les corps odorants est soumis aux mêmes lois que le rapport entre la lumière et les organes de la vue.

Le nombre des ions ou atomes impondérables de l'énergie que chaque molécule d'essence renferme, varie selon les espèces animales ou végétales.

Il touche à son point maximum dans le musc, dont on sait que la puissance odorante d'un petit grain dure pendant des années.

Les hormones du musc sont le produit sécrétoire des glandes préputiales du *Moschus moschiferus*.

La teinture alcoolique (1 : 50) administrée à l'intérieur — 20 à 50 gouttes plusieurs fois par jour — dans les cas d'épuisement profond (anaphrodisie) exerce sur le cœur, par l'intermédiaire du système nerveux, une action très rapide de relèvement de toutes les fonctions biologiques cérébro-spinales.

Le Castoréum ne pourrait pas remplacer le musc en parfumerie ; mais en médecine, quoique son action sur le centre cérébral de l'instinct génésique soit très faible, il n'a pas encore perdu ses droits de cité.

On en connaît deux variétés : le Castoréum de Sibérie et le Castoréum du Canada. Le plus apprécié par ses hormones odorantes, est le sibérien.

On l'associe avec l'Asa-fœtida, la Valériane et le Galbanum, dont il partage les propriétés sédatives et antihystériques.

Le Galbanum, gomme résine de la *Terula galbaniflua* (Inde, Perse) doit ses vertus à l'huile essentielle qu'il renferme (4-8 jusqu'à 22 %). Autrefois, il était regardé comme un agent thérapeutique de grand prix pour différentes affections de l'utérus et de la poitrine ; mais aujourd'hui, malgré la présence de ses hormones odorantes, il ne jouit plus du même crédit.

L'odeur du Castoréum n'est pas très agréable, cependant les hormones de cette sécrétion glandulaire possèdent une remarquable résistance au travail centrifuge de rayonnement de leurs principes volatils. Ils forment des groupements moléculaires aussi adhérents et enchevêtrés que ceux du musc, en étroit contact, sur lesquels les agents atmosphériques n'exercent que très lentement leur action désagrégeante, comme c'est le cas de la plupart des baumes et des résines.

Les radiations des hormones du Musc et du Castoréum véhiculent des molécules sphériques d'une grande densité, développant progressivement les ions odorants, qu'elles répandent d'abord dans l'ambiance atmosphérique, puis sur les objets et la peau du corps humain où ils se fixent.

Par la voie olfactive le Musc pénètre dans le cerveau. Le centre de l'instinct génésique en subit l'influence existante. C'est le parfum de l'érotisme irrationnel, dont l'aiguillon se brise dans la blessure, parfois inguérissable, comme l'historien des douze Cozsar (Suétone) le disait de Messaline, la femme de l'empereur Claudius, en quittant, après une nuit d'orgie, la Suburre romaine. : « *Lassata viris, non satiata, Messalina recessit...* »

L'ambre gris est le produit de concrétions, qui se forment dans l'intestin de plusieurs cétacés, le *Physiter macrocephalus* en particulier (Inde, Japon, Brésil).

La senteur des hormones odorantes de l'ambre gris est très agréable.

Les hormones libérées des concrétions intestinales agissent comme un stimulant faible du système nerveux. Elles sont plus actives par la voie de l'odorat qu'à l'intérieur.

Le règne végétal a dans l'ambrette (*Abelmoschus moschatus*) de la famille des malvacées, plante originaire des Indes orientales, une substance analogue à l'ambre gris, dont l'huile essentielle (0, 1, 0 — 25 %) renferme de très agréables propriétés odorantes-aromatiques.

On l'emploie en Orient comme aphrodisiaque.

L'acide formique rappelle par son odeur caractéristique celle des fourmis, que la médecine utilise encore comme excitant et tonique musculaire et nervin, sous la forme d'esprit et de teinture de fourmis.

Les hormones odorantes de cet insecte sont un produit sécrétoire des glandes doué de propriétés rubéfiantes, dont l'empirisme ancien avait su tirer quelques heureuses indications dans les maladies nerveuses et rhumatismales. Les vieilles préparations officinales de fourmis gardent pendant longtemps leur senteur désagréable, ce qui témoigne de l'activité des hormones formiques.

Les hormones dégagées par le corps des fauves sont en général repoussantes, celles du lion en particulier. Leur nourriture carnivore provoque la formation d'un taux élevé de purines. Les hormones doivent, par conséquent, mettre en liberté des principes qui trahissent à l'odorat de l'homme la présence de ces redoutables animaux.

Le flair des fauves leur annonce l'approche du nègre et du blanc, même à quelques centaines de mètres de distance. Aussi les Hottentots, pour chasser le lion africain sans être aperçus, manœuvrent de façon à marcher contre le vent, qui importe loin dans une direction opposée les hormones de leur corps.

Les odeurs cadavériques provenant de la décomposition des tissus sont dues aux toxines.

Le dégagement de ces toxines odorantes est quelquefois victorieusement combattu par celui des hormones.

On cite le cas d'un jeune homme phtisique mort à l'hôpital (il y a de cela plus de 100 ans), dont le savant italien, Dr Paoli, nous a gardé le souvenir dans son ouvrage sur le mouvement des solides, qui, vingt jours après le décès, ne répandait par la moindre senteur, ni ne présentait les signes ordi-

naires de la rigidité cadavérique. On attendit presque un mois avant d'en autoriser l'inhumation. L'histoire en rappelle plusieurs corps ayant fait exception à la loi commune, dont quelques-uns sont du domaine de l'agiographie.

Pour nous borner à l'étude des hormones odorantes ou senteurs spéciales de l'homme, l'appareil génésique y joue incontestablement le premier rôle. Il n'y a même pas d'identité entre l'homme et la femme de la même race. A part les senteurs des corps qui ignorent les préceptes élémentaires de l'hygiène et de la propreté ; à part aussi les odeurs de certaines formes morbides, o i les troubles de toutes les sécrétions glandulaires sont évidents et disparaissent après la guérison, des changements sensibles à l'olfaction se produisent sous l'influence de la pensée, des émotions, de tous les actes volontairse de l'économie psychique.

Les hommes de poil roux ou blond sentent rarement le musc ; les femmes, par contre, avec fréquence, dans leur jeunesse du moins.

Les odeurs dégagées par le corps des blancs vivant sous les tropiques sont beaucoup plus pénétrantes que dans les pays de climat froid ou tempéré.

Les hormones odorantes varient selon les races. Aussi le nègre sait distinguer et retracer la piste de l'homme blanc ou de l'homme noir. Les indigènes de la Bolivie, du Pérou, du Brésil, ne se trompent jamais sur ce point, lorsqu'il s'agit de dénicher un sujet de leur race, d'un blanc ou d'un négre.

Au Japon, les hommes qui exhalent quelque senteur au creux des aisselles (*Yoki-schin)* sont exonérés du service militaire. Pour les femmes cette odeur axillaire, assez commune en Europe, est un obstacle au mariage. Personne n'en veut, à cause du préjugé populaire qui la regarde comme une mauvaise senteur, peut-être un signe de maladie.

Chez les peuplades sauvages de la Polinésie, de l'Afrique et des régions des forêts en Extrême-Orient, l'odorat leur suffit pour découvrir à distance l'approche des hommes d'une autre tribu.

Les bêtes fauves dénichent ainsi la proie qu'il s'agit d'hommes ou d'animaux.

L'homme chaste et la femme voluptueuse exhalent une odeur plus forte, selon les races, les climats et le genre de vie.

Les hormones des glandes génitales de l'homme chaste gagnent en puissance à cause de la continence. La circulation s'en empare et les dépose dans le tissu cutané.

Pour la femme, le phénomène répète son facteur de la surproduction des hormones sous l'influence de l'excitation permanente de l'appareil sexuel. L'instinct génésique demeure le centre qui réagit toute la vie de la femme voluptueuse. Aussi son niveau intellectuel ne dépasse presque jamais les degrés inférieurs, ce qui n'empêche, au contraire, favorise la fascination, dirais-je « presque » psychogénésique exercée par ces femmes sur les hommes les plus froids, en apparence, et les plus modérés, dans les rapports conjugaux.

La nature des hormones demeure encore, sous maints rapports, un chapitre des sciences biologiques où les inconnues sont aussi nombreuses que les problèmes de la psychologie expérimentale.

Elles nous donnent la clef des faits qui tombent sous nos sens, mais ne nous les expliquent pas dans leur essence.

Les agiographes regardent l'odeur de sainteté comme le signe caractéristique de tous les bienheureux du Christianisme ; mais pour beaucoup d'entre eux, l'histoire est muette, tandis qu'on l'a rencontré chez des ascêtes, des mystiques et des hystériques dont l'Eglise de Rome n'a pas voulu grossir le calendrier des Saints.

Cette odeur n'était pas, au temps où la crédulité populaire ajoutait foi aux miracles les plus invraisemblables, une simple expression symbolique pour désigner la pureté des mœurs et l'élévation spirituelle des saints.

Les théologiens, Gorre et autres, ont signalé comme des phénomènes communs à plusieurs, l'exhalation de parfums de leur corps. Ainsi les mains de Saint Dominique sentaient une odeur agréable, dont nous ignorons dans quelle classe d'essences il faudrait l'enregistrer. Les parfums qui formaient une atmosphère délicieuse autour de quelques saintes, redoublait d'intensité au moment qu'elles communaient. Celui de Saint François de Paule était plus vil après des jeûnes prolongés et lorsqu'il se donnait la discipline.

Tous ces faits témoignent d'un trouble sécrétoire des glandes sudoripares sous l'influence de la surexcitation du système nerveux pendant l'état d'extase.

La radiation des hormones odorantes augmente presque constamment avec l'élévation inévitable de la température, aussi bien au moment de l'acte sexuel qu'au point psychologique où l'individu concentre toutes ses énergies latentes du subconscient pour atteindre la possession idéale du divin.

Mais le même phénomène peut répéter une cause plus matérielle. Mme de Maintenon sentait le musc ; Agnèse Sorel, la violette ; Diane de Poitiers, l'ambre.

Les jeunes femmes dont la chevelure est d'un blond roux exhalent souvent l'odeur du musc.

De Sainte Lydwine, de Schiedam, en Hollande (1380-1433), dont la vie entière ne fut qu'un long martyr, à cause des infirmités qui l'affligèrent jusqu'à son trépas, on raconte que l'ambiance de la cellule où elle était clouée sur un lit par ses souffrances, sentait les plus délicieux parfums.

On peut dire que cette mystique vivait, à peu près, continuellement dans un état d'extase. Ce qui explique la constance du rayonnement des hormones odorantes entretenu par l'excitation morbide du système nerveux.

Il fallait cependant que les hormones odorantes, dégagées par son corps eussent une excessive vitalité, pour neutraliser les mauvaises senteurs des malades et des gens malpropres qui affluaient en grand nombre, tous les jours, chez Lydwine.

Ce sont là des phénomènes en apparence inexplicables : on peut cependant les ramener aux lois naturelles, dont la manifestation rentre dans le cadre de la physiologie des faits transcendant les conceptions vulgaires de la vie.

Dans les cloîtres de femmes, les hormones odorantes qui rayonnent, pendant l'extase, sont des agents permanents d'actes de la même nature qui

se produisent au sein de la communauté des moniales. Depuis que le Christianisme a personnifié la vision de l'absolu métaphysique dans l'Homme-Dieu, l'amour spirituel et l'érotisme matériel se confondent en une unité indissoluble. Toutes les religions présentent, d'ailleurs, de pareils cas de psychopathie.

Dans les harems des vieux Osmanlis (à ne pas confondre avec les Arabes, les Syriens, les Egyptiens et les Mogrébites ou Marocains), l'atmosphère saturée de parfums, en espèce de musc, entretenait l'excitation génésique des seigneurs et maîtres des Odalisques.

Sous le climat glacial des régions circumpolaires, chez les Lappons, les Samoïèdes et les Esquimaux, l'énergie génésique des hormones sexuelles atteint son plus haut degré pendant l'hiver, lorsque les deux sexes sont enfermés dans leurs huttes de neige durcie comme la pierre, où la chaleur est étouffante à l'intérieur et pendant les quelques semaines d'été, sous les tentes de peau presque au ras du sol, qui les abritent. Aussi il n'y a rien de surprenant que ces primitifs paisibles et heureux, depuis leur conversion au Christianisme, malgré la vie assez misérable qu'ils traînent souvent, soient coutumiers d'excès, dont à l'aspect, on ne les croirait pas capables.

Les hormones odorantes de ces peuplades seraient bien repoussantes à nos organes olfactifs. Elles sentent la pourriture du poisson.

Les hormones lourdes (baumes, résines) se rapprochent des hormones odorantes de la série animale.

Leur structure moléculaire est des plus complexe. Elles ont subi évidemment un travail de combinaison avec d'autres éléments hétérogènes, qui en ralentit et parfois en supprime la radiation complète.

Les juifs, les phéniciens des temps bibliques les utilisaient cependant comme excitants des fonctions génésiques et en obtenaient, à ce qu'il paraît, des effets qui nous expliquent, la corruption légendaire des mœurs des Sémites.

Le secret de la longévité, il faut le chercher beaucoup moins dans l'eurythmie physiologique des fonctions due à la résistance des organes contre les facteurs morbides endogènes et exogènes et à la constance du travail de l'échange matériel, qu'à l'action biologique permanente chez quelques organismes des hormones sécrétées par les glandes endocrines.

Les faits surnaturels, qu'on appelle miracles, témoignent eux-mêmes de cette vertu vitalisante des hormones ou ions électriques réveillée dans certaines circonstances par des influences mystérieuses exerçant leur activité sur le système nerveux.

On vieillit par le manque de force des hormones, on rajeunit en lui donnant un nouvel apport, que le centre cérébral ne tardera pas à utiliser.

Les ions essentiels provenant des baumes et des résines (momies d'Egypte et des Canaries) sont un des facteurs de leur conservation indéfinie.

Les corps des morts enterrés dans une couche sablonneuse sèche, que l'on exhume après plusieurs siècles en état de parfaite conservation, c'est aux hormones qu'ils doivent de n'avoir pas été atteints par les lois de la désagrégation moléculaire après la mort.

Il existe dans la nature un potentiel mystérieux qui anime la matière au double point de vue physiologique et psychique.

Nous savons pourquoi et comment on naît ; mais nos connaissances ne vont pas au delà de la vie.

L'essence de la force, en dedans et en dehors de nous et de tous les êtres du règne animal et du règne végétal se révèle dans le rayonnement des hormones. C'est à l'avenir qu'il faut réserver le secret d'en faire le levier de son utilisation pratique pour le rajeunissement des organismes et le prolongement de la vie.

Dr J. Ferrua,
Prof. agrégé de Pathologie générale.

La Taxe d'Apprentissage et la Parfumerie

La taxe d'apprentissage est un prélèvement de 2 pour 1.000 sur les salaires destiné à subventionner les écoles d'apprentissage. Peuvent être dégrevées partiellement de cette taxe les industries et commerçants qui justifient faire dans leurs ateliers, un apprentissage méthodique et raisonné. Le salaire des techniciens chargés de diriger cet apprentissage peut également venir pour partie en défalcation de la taxe, si ces techniciens sont chargés, à l'exclusion de toute autre tâche, de l'apprentissage.

Sont déduites également et selon un barème que nous indiquons ci-dessous, les subventions accordées à des écoles d'apprentissage.

C'est ainsi que les industriels et commerçants ont le droit de subventionner : 1° des écoles chargées de la formation des ouvriers proprement dits ; 2° des écoles chargées de la formation des cadres moyens (contremaîtres) ; 3° des instituts chargés de la formation des cadres supérieurs (ingénieurs et chimistes) ; 4° des cours d'enseignement ménager.

Le barème pour la parfumerie est provisoirement indiqué comme il suit :

Parfumerie

Formation d'ouvriers qualifiés et de cadres moyens, ensemble	70 %
Formation de cadres supérieurs	20 %
Enseignement ménager	10 %

C'est donc à juste titre que la Chambre Syndicale de la Parfumerie fait appel aux commerçants de sa circonscription pour qu'un versement soit fait en faveur des cours qu'elle a fondés dans les proportions ci-dessus.

Cependant ce barème ne s'applique pas aux fabriques de produits organiques qui rentrent dans l catégorie « G » dont le barème est le suivant :

Formation d'ouvriers qualifiés	7,5 %
Formation de cadres moyens	7,5 %
Formation de cadres supérieurs	75 %
Enseignement ménager	10 %

Les usines de produits organiques et de matières premières et les commerçants de cette catégorie qui feraient des versements de plus de 15 % de leur taxe pour la formation des ouvriers et des contremaîtres ne seraient pas dégrevés de la totalité de leurs versements.

En revanche, ces industries peuvent verser jusqu'à 75 % du montant de leur taxe aux écoles de chimie formant des cadres de techniciens supérieurs et notamment à celles qui enseignent la chimie de parfumerie, à Lyon, Nancy et Toulouse en particulier.

Fiches Techniques

La détermination des solvants contenus dans les savons. — R. Hueter. *(Seifensieder Zeit. 54*, p. 685, 1927).

Il est possible d'utiliser dans les savons un certain nombre de solvants comme la tétraline, l'oxaline, etc... Toutefois, il est nécessaire de ne pas dépasser une certaine proportion dans l'addition de ces solvants, proportion qui doit être déterminée en fonction de la proportion d'acides gras.

Pour rechercher ces solvants, on utilise plusieurs méthodes qui sont les suivantes : si un ou deux solvants sont présents, on obtient des résultats quantitatifs satisfaisants par une distillation à la vapeur d'eau de la solution de savon acide et par la mesure de la densité du distillat, mais en présence de certains produits, il est nécessaire de faire un certain nombre de déterminations secondaires qui sont indiquées dans cet article.

C'est ainsi que l'on trouvera, décrites d'une façon complète, les principales méthodes de dosage applicables à la détermination des solvants les plus courants qui sont habituellement ajoutés aux savons.

* * *

La détermination de l'eau dans les huiles. — H. Pflug. *(Chem. Zeit. 51*, p. 717, 1927).

Cette méthode repose sur une modification de la méthode de Oertel. Voici le mode opératoire. On mesure 25 cm^3 de l'huile que l'on désire étudier, et on les place dans un tube entouré de kieselguhr, le tout étant renfermé à l'intérieur d'un mortier de porcelaine. On agite l'huile avec un thermomètre gradué en cinquième de degré, et on note la température lorsque celle-ci reste constante pendant trois minutes. On ajoute alors 10 grammes d'un mélange de deux parties de sulfate de magnésium anhydre et de une partie de quartz pulvérisé ; on agite et on note l'élévation maximum de température. En multipliant cette élévation de température par le coefficient de 0,6, on obtient le pourcentage d'eau.

Ce coefficient donne d'excellents résultats pour la grande majorité des huiles et il est basé sur la chaleur d'hydratation de $MgSO^4$, $7H^2O$ qui est égale à 13,7 calories ainsi que sur les chaleurs spécifiques de l'huile, du sulfate de magnésium anhydre et de la silice.

Si l'élévation de température est supérieure à 13°, on doit mélanger l'huile initiale à trois parties d'une huile identique privée d'eau et on multiplie le résultat obtenu par 4.

* * *

Huile essentielle de l'eucalyptus Bakeri. — A.-R. Penfold. *(J. Proc. Roy. Soc. New-South Wales, 61*, p. 179, 1927).

L'auteur a examiné quatre échantillons d'eucalyptus bakeri, et a obtenu une huile essentielle avec un rendement de 1 % des feuilles fraîchement coupées ou de 2% des feuilles séchées à l'air.

L'essence contient 70 à 77 % de cinéol, mélangé avec de petites quantités de cymène, de d-α-pinène, d'éther diméthylique, de phloroacétophénone de point de fusion de 82-83°, de *p*-isopropyl phénol, de cuminal, de cryptal, de phellandral, de cuminol, de phellandrol et d'acides formique, isobutyrique, et isovalérique, libres ou combinés.

* * *

La réglementation de la méthode analytique des huiles essentielles.

La Société anglaise des Chimistes analystes a publié récemment un certain nombre de règles qu'elle conseille de suivre dans l'analyse des huiles essentielles. L'essence que l'on examine doit être claire à la température de 15°5 C. et s'il est nécessaire, elle doit être filtrée sur papier filtre sec, et à l'abri de l'évaporation. Sa densité spécifique doit être déterminée à la température de 15°5, la densité de l'eau à cette température étant prise pour l'unité. Ces résultats doivent être calculés jusqu'à la quatrième décimale. L'indice de réfraction sera mesuré pour la raie D du sodium à la température de 20° C, la lecture étant faite à la quatrième décimale. Exception faite pour les huiles essentielles dont le point de fusion est supérieur à 20°.

Enfin, le pouvoir rotatoire doit être également déterminé à 20° C et correspond à la déviation que subit la raie D du sodium lorsqu'elle traverse une colonne de liquide de 100 mm. Si les mesures sont faites dans des conditions différentes, elles doivent être indiquées sur le compte rendu de l'analyse.

* * *

Dosage du thymol. — F.-W. Klingstedt et E. Sundstrom. *(J. Prakt. Chem. 116*, p. 307, 1927).

La méthode utilisée par les auteurs repose sur le fait que les éthers méthylique et éthylique du thymol se prêtent à une nitrosation qui permet leur recherche en présence du carvacrol qui, dans les mêmes conditions opératoires, ne donne pas naissance à un composé nitrosé.

Cette réaction d'ailleurs se prête à une détermination quantitative du thymol. Le mode opératoire est le suivant : on dissout 2 gr. de l'éther méthylique du thymol dans 30 cm^3 d'alcool éthylique et 4 cm^3 d'acide acétique. On ajoute alors de l'acide chlorhydrique, puis un gramme de $NaNO^2$ et 2 gr. de H^2O. Il se forme dans ces conditions un précipité de nitroso-thymol que l'on peut laver et peser. Cette réaction est également quantitative, ainsi que nous l'avons dit précédemment, en présence du carvacrol.

* * *

Perfectionnements aux méthodes pour la détermination des impuretés dans le camphre brut. — S. Yamada et T. Koshitaka. *(J. Soc. Chem. Indust. Japon, 30*, p. 356, 1927).

La détermination de l'eau dans le camphre brut, repose sur l'entraînement de cette eau par les solvants volatils. Toutefois, il est très difficile d'éviter la condensation de la vapeur d'eau sur les parois du ballon de distillation, ce qui entraîne une cause d'erreur.

C'est cette cause d'erreur que les auteurs évitent au moyen d'un appareil spécial, rappelant le condenseur à reflux, et qui donne des résultats très précis.

Il y a intérêt de plus à utiliser le toluène ou le xylène, au lieu du benzène. On obtient ainsi des résultats qui sont nettement supérieurs à ceux que permet d'obtenir la méthode de séparation par centrifugation.

Un Tarif fiscal sur la Parfumerie en Tunisie

La Tunisie, à l'image de la Métropole, augmente régulièrement ses impôts. Il est regrettable que cette législation fiscale exerce ses répercussions sur des marchandises presque exclusivement d'origine française.

Depuis le 1er février 1928, il est institué dans la Régence un droit de consommation sur tous les produits de parfumerie et de toilette à l'exception des savons dont le prix de vente ne dépasse pas 3 fr. l'unité et des produits dentifrices.

Voici le tableau de ces nouvelles taxes fiscales :

UNITÉS SUR LESQUELLES PORTENT LES DROITS	TOTAUX DES DROITS
Prix de vente par objet (impôt non compris) :	
Produits dont le prix n'excède pas 0 fr. 50	0.05
Produits vendus :	
de 0.55 à 1 fr.....	0.10
1.05 à 2 fr.....	0.25
2.05 à 3 fr.....	0.40
3.05 à 4 fr.....	0.50
4.05 à 5 fr.....	0.60
5.05 à 6 fr.....	0.75
6.05 à 7 fr.....	0.85
7.05 à 8 fr.....	0.95
8.05 à 9 fr.....	1.10
9.05 à 10 fr.....	1.20
Produits dont le prix de vente est supérieur à 10 fr., par 5 fr. ou fraction de 5 fr......	0.60

Il est bien entendu que cette taxe s'applique à toute marchandise de n'importe quelle origine.

Les boîtes et récipients de tous genres devront être revêtus de vignettes vendues par le service des Contributions indirectes avant toute circulation sur le territoire de la Régence.

Peuvent être dispensés de l'apposition de ces timbres, les produits fabriqués pourvus d'une autorisation individuelle de l'Administration.

Ces maisons devront s'engager à présenter à toute réquisition aux employés des Contributions indirectes, l'intégralité de leurs écritures. Dans ce cas, la taxe sera perçue mensuellement au taux de 12 % sur le montant total des livraisons déterminé d'après le prix de vente au détail, impôt compris.

Il est vivement regrettable que les mesures fiscales de la Tunisie viennent après celles prises par le Maroc. Toutefois, elles ont été appliquées d'une façon complètement différente. En Tunisie, le commerce local était prévenu depuis le 30 décembre 1927.

Au Maroc, la mesure fut brutale d'où des répercussions graves dans les contrats en cours. C'est cette politique à courte vue qui a soulevé les justes revendications de la Chambre Syndicale de la Parfumerie. Nous ne considérons pas comme close cette question et attendons la réponse définitive du gouvernement de Rabat avant d'agir d'une façon plus énergique.

Quoiqu'il en soit, la législation tunisienne est un argument de plus en faveur de notre protestation puisque nous demandions pour le Maroc des mesures transitoires indispensables.

Puisqu'elles n'ont pas été prises et que des dommages graves en sont résultés, il est juste que l'Administration du Maghzen en subisse les conséquences.

A. I. C. A.

L'importation des Résinodors en Amérique

La douane américaine ne cesse de démontrer que les douanes de tous les pays acquièrent très vite les mêmes principes de défiance envers l'expéditeur, et d'interprétation des textes non pas dans l'intérêt des consommateurs locaux, mais dans l'intérêt de l'augmentation du chiffre de perception.

C'est ainsi que les résinodors ou résinarômes qui sont des fixateurs obtenus à partir des baumes et résines, convenablement purifiés afin de permettre la préparation extemporanée d'infusions parfaites, sont frappés d'un droit de douane de 50 % comme « matières aromatiques naturelles non prévues au tarif ». M. Ungerer a soutenu vis-à-vis de la Direction des douanes l'opinion qu'il s'agit de produits naturels simplement raffinés et devant, par conséquent, être introduits au même tarif que les baumes, résines ou huiles essentielles correspondantes.

Les parfumeurs américains payeront donc un peu plus cher ces fixateurs, ou bien se mettront à les fabriquer eux-mêmes. C'est peut-être le résultat que cherche l'administration des douanes. Mais cette protection si intense est-elle un bien ? Il ne semble pas prouvé que la fabrication des matières premières aromatiques soit vraiment très aisée et très économique aux Etats-Unis : le coût de la main-d'œuvre, les salaires payés aux spécialistes, les frais de toute nature qui grèvent toute industrie qui ne fait pas strictement de la « série » semblent s'opposer à la généralisation de notre industrie dans ce pays.

Si la douane est un impôt, qu'on en facilite la perception. Si elle est une protection, qu'elle ne tue pas ceux qu'elle est censée protéger.

La France, nation protectrice, applique aux huiles essentielles américaines le tarif de 0 fr. 65 par kilo, ce qui pour un produit à 100 francs par exemple représente du six et demi pour mille. La moyenne des droits américains sur les produits aromatiques français varie de 50 à 65 %. Ces chiffres sont d'une éloquence telle qu'il semble bien inutile d'ajouter un mot.

SUISSE

Le nouveau tarif de douane sur les savons.

Savons (autres) de tous genres, tels que savons de toilette, etc..., parfumés ou non, en morceaux, en poudre ou en pâte, tous savons spéciaux préparés avec des drogues, des produits chimiques, etc..., savons dits médicinaux : 90 fr. suisses.

LES SANTALS D'AUSTRALIE ET LEUR ESSENCE

Le *Bulletin des Sciences pharmacologiques* vient de publier une étude sur les Santals d'Australie, par le professeur Em. Perrot.

On sait l'importance que les producteurs australiens attachent à voir leur essence considérée, au point de vue thérapeutique comme l'équivalent des essences orientales. Il est d'ailleurs connu que les médecins australiens ont conclu à l'identité d'action de ces deux variétés. L'étude de M. le professeur Perrot indique que les essences d'Australie renferment des alcools isomères ou identiques aux Santalols α et β de l'essence de santal de l'Inde et en proportion sensiblement égale.

Le contrôle des caractéristiques de cette essence entrepris par la Société Royale de Pharmacie de Londres et par le laboratoire central du service de l'inspection pharmaceutique, ainsi que par des savants chimistes spécialisés, à Paris, ont fourni déjà les données nécessaires à l'identification du produit importé d'Australie et les commissions des pharmacopées pourront ainsi statuer sur l'inscription de l'essence d'Australie du Santalum spicatum à côté de l'essence de Mysore avec laquelle elle ne saurait être confondue.

Dans ce cas, cette essence devra être vendue sous son nom d'origine et répondre en France aux exigences formulées dans les lois et règlements qui régissent l'application de la loi de 1905.

D'après le *Pharm. Journal* (Londres 10, 7, 1926), le Comité de la Pharmacopée, consulté, est d'avis qu'une monographie pourrait être insérée dans le British Pharmaceutical Codex, pour que l'essence de la qualité requise, quant aux caractéristiques et essais, puisse être présentée pour usages, en Australie et partout ailleurs où les autorités jugeraient cette variété d'essence comme pouvant remplacer celle, plus coûteuse obtenue du Santalum Album.

Nous ne reviendrons pas sur les études qui ont paru sur cette question dans la présente revue : les dernières indications publiées par notre collaborateur M. E.-J. Parry sont d'ailleurs du plus haut intérêt pour la connaissance de ces essences de Santal.

Si nous ajoutons que de l'avis général, l'odeur du Santal d'Australie est difficilement mise en comparaison avec celle du Santal de Mysore, on aura à peu près épuisé la question.

Le Santal d'Australie offre un véritable intérêt, notamment au point de vue médical, et il mérite d'être étudié davantage.

Le Cours des Hespéridées

Le froid s'est maintenu en Sicile et l'Etna reste couvert de neige : les récoltes n'en sont pas améliorées. Cependant les consommateurs ont résisté énergiquement à la hausse appliquée par les producteurs, si bien que les cours ont légèrement fléchi ou se sont maintenus sans nouvelle augmentation. Comme les essences américaines sont également rares, il faut probablement s'attendre à une reprise dès que les acheteurs manifesteront quelque intérêt à l'article. On cote en ce moment (1er mars), citron 89 lires, bergamote 239 lires, Portugal 116.

Bibliographie

La Poudre noire et le Service des Poudres, par René Pique, chimiste-conseil, agent technique militaire principal de réserve. Un volume : 210 pages. — Editeur : Société de Publications Colloïdales, 9, rue Coetlog n, Paris. Prix relié : 15 francs.

Cet ouvrage, dont la préface est due à la plume savante et autorisée de M. l'Inspecteur général Briotet, directeur du Service des Poudres, est un résumé complet de l'évolution et des transformations du Service des Poudres, en France, depuis 1336, date de sa création, jusqu'en 1926, c'est-à-dire pendant 590 ans.

Ce travail est précédé d'une étude complète sur l'emploi du Feu Grégeois dans les temps les plus reculés, en Chine, Inde, Egypte, Judée, Rome et Byzance. L'auteur indique la première formule de la poudre noire connue en Europe grâce au manuscrit de Marcus Graecus datant du IXe siècle ; puis il signale les travaux des chimistes arabes et des alchimistes européens.

Parmi les vingt-trois chapitres que comporte cet ouvrage, un est réservé au passage de Lavoisier comme fermier général du Service des Poudres où il apporta d'importantes modifications dans la préparation du salpêtre par ses nitrières artificielles.

Le livre se termine par un rapide et clair exposé des services rendus pendant la guerre par le Service des Poudres, donnant également les quantités des différentes poudres, explosifs et gaz de combat fabriqués de 1914 à 1918. Ajoutons qu'il est illustré de nombreuses gravures tirées de manuscrits anciens qui en rehaussent l'intérêt.

***

Recherches sur des Essences de Térébenthine polonaise, par MM. J. Flatau et A. Korczynski.

Les auteurs ont fait des recherches sur les essences de térébenthine polonaises provenant l'une de Poméranie, l'autre des confins de l'Est.

Ils ont établi que les portions bouillant de 160 à 168° sont de nature tout à fait différente dans les deux cas. La térébenthine des contrées Est donne du chlorure de bornyle stable tandis que celle de Poméranie n'en fournit point. Toutes deux donnent cependant de l'hydrate de terpine par l'action des acides faibles.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon.

Nº 4 AVRIL 1928

la Parfumerie moderne

DÉVELOPPEMENT DU CAMPHRIER DANS LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE

(ITALIE ET ALGÉRIE)

Des faits indiscutables prouvent que le camphrier s'acclimate parfaitement bien en Algérie et en Italie.

En Algérie, Trabut et Battandier ont préconisé, dès le début de leur carrière scientifique, la propagation de cette espèce, en désignant plus spécialement certaines parties du littoral constantinois pour sa culture en grand. Malgré des contradicteurs acharnés dont l'erreur s'explique maintenant, ces premières suggestions sont à poursuivre.

En Italie, de nombreux botanistes se sont faits les ardents défenseurs de la culture du camphrier. Le professeur Italo Giglioli a publié en 1908, sous le titre « La Canfora Italiana », un ouvrage d'une documentation remarquable et a laissé, grâce à la puissance de son œuvre, des disciples qui s'efforcent de poursuivre son effort, comme les professeurs L. Pollacci et G. Gori, de Sienne; le professeur F. Cavara, de Naples; les professeurs A. Parrozzani et O. Masera, de la Station expérimentale de Reggio de Calabre, pour ne citer que ceux dont les recherches sur cette question sont les plus connues ou les plus récentes. Mme la doctoresse E. Fenaroli, de Milan, ainsi que M. le professeur Mattei, de Messine, et M. le professeur Bruno, de Palerme, s'occupent aussi activement de la question du camphrier en Italie.

Les contradicteurs existent aussi à ce sujet, et M. le professeur Pavari nie l'intérêt qu'il peut y avoir à acclimater en grand le camphrier en Italie, sans arriver à convaincre les continuateurs de l'œuvre de propagande de Giglioli ni supprimer les preuves matérielles de la prospérité du camphrier en Italie.



Fig. 9. — Pépinière de camphriers, Jardin d'Essai d'Alger 1926.

Une enquête sur la question du camphrier en Italie était d'autant plus intéressante à effectuer, que dans chacune des universités italiennes précitées, une question spéciale du camphrier et du camphre est étudiée plus particulièrement en outre de son étude générale. C'est ainsi que des recherches particulières ont été faites à l'Université de Sienne sur la reproduction du camphrier et le dosage du camphre; à l'Université de Naples, sur les conditions d'exploitation industrielle du camphrier; à la Station expérimentale de Reggio de Calabre sur la culture et le développement du camphrier.

La possibilité d'obtenir, dans la région méditerranéenne, des camphriers en grand nombre et de fort développement, dans un délai normal est prouvée par les faits suivants :

En Algérie comme en Italie, le camphrier est susceptible de prendre un développement considérable. Les individus de très grande taille se rencontrent fréquemment en Algérie, isolés ou par petits groupes, il est vrai, mais

dans de nombreuses régions : environs d'Alger, Jardin des Facultés à Alger, Jardin d'Essai au Hamma et ses alentours, région de l'Arba, de Sidi Moussa, de l'Oued el Alleug, de la Régahia ; de Bougie, dans le département de Constantine, etc..., etc...

En Italie, les camphriers sont au moins aussi répandus. La région des lacs italiens possède des camphriers de très grande taille.

Le plus bel exemplaire est très probablement celui du Jardin de l'Isola Bella qui, planté vers 1820, présente actuellement un tronc de 5 m. 20 de circonférence, une hauteur de 32 à 33 mètres et (au dire de M. A. Minorini, jardinier en chef de ce jardin botanique) prolonge latéralement ses racines à plus de 60 mètres.

D'autres exemplaires de développement considérable existent aussi dans la même région : Isola Madre (villa Farragiana), etc.

Les autres régions italiennes possèdent aussi de grands et beaux camphriers comme ceux de Pise, de Sienne, de Rome, de Naples, de Reggio de Calabre, de Messine en Sicile, etc..., etc..

Les professeurs Giglioli, Cavara, Pollacci et Gori ont énuméré, dans leurs écrits, les nombreux exemplaires de camphriers italiens.

L'inventaire minutieux des camphriers existant déjà en Algérie et en Italie surprendrait certainement par le nombre de sujets qu'il révélerait.

Ce grand nombre d'individus et leur développement considérable prouvent que le camphrier pourrait être multiplié en grand dans le bassin méditerranéen.

Richesse en camphre des camphriers de la région méditerranéenne.

Certains auteurs ont prétendu que le camphrier, malgré le développement important qu'il pouvait prendre, perdait sa faculté de produire du camphre quand il était transplanté dans la région méditerranéenne. Cette affirmation a été répétée avec une telle insistance, qu'il convient de la réfuter.

Le résultat négatif obtenu par certains observateurs dans la recherche du camphre dans les camphriers du bassin méditerranéen, peut s'expliquer principalement de deux façons différentes :

En premier lieu, la recherche du camphre a été faite sur des sujets dont le caractère est justement d'en être dépourvu, c'est-à-dire sur des individus autres que le Laurus camphora ou Cinnamomum camphora.

Ces espèces totalement ou presque totalement dépourvues de camphre sont très répandues en Italie (Cinnamomum glandulifera) et en Algérie (Laurus inuncta).

Ces arbres, dépourvus de camphre, diffèrent si peu par leur aspect général du vrai Laurus camphora, qu'ils portent eux aussi le nom de camphrier. Il n'est guère possible de distinguer les deux espèces ou les deux variétés l'une de l'autre que par le froissement des feuilles dans les mains. Les feuilles froissées au Laurus camphora ou Cinnamomum camphora dégagent une odeur caractéristique de camphre, tandis que les feuilles de Laurus inuncta ou de Cinnamomum glandulifera dégagent une simple odeur herbacée.

L'hybridation entre ces deux espèces se produit certainement et donne alors naissance à des individus dont la teneur en camphre est très variable.

Certains sujets donnent à la distillation, uniquement de l'essence, d'autres donnent un mélange d'essence et de camphre en proportions variables, d'autres enfin donnent une quantité importante de camphre accompagnée d'un peu d'essence ou d'huile de camphre.

En second lieu, la croyance à l'absence du camphre dans les camphriers de la région méditerranéenne a pu être basée sur l'habitude que l'on avait autrefois de n'extraire et de ne rechercher le camphre que dans le bois du camphrier. Les arbres soumis à l'abattage, puis au débitage du bois et à la distillation étaient de vieux sujets, parfois âgés de plus d'un siècle, chez lesquels le camphre avait pu passer peu à peu des feuilles dans les parties ligneuses où il s'était accumulé. Il était donc naturel, dans l'essai des camphriers européens ou algériens d'effectuer la recherche et le dosage du camphre selon la méthode classique dans le bois seulement. Ces recherches donnèrent un résultat négatif, soit parce que au moment où elles furent exécutées, il y a une trentaine d'années, les camphriers étaient encore trop jeunes pour présenter des quantités notables de camphre dans les parties ligneuses, soit que dans leurs nouvelles conditions d'existence, ces camphriers localisent leur camphre principalement dans les feuilles.

On sait, aujourd'hui, que le camphre existe dans les diverses parties du camphrier y compris les feuilles et même les fleurs et qu'il y a parfois avantage à exploiter le camphrier en ne distillant que ses feuilles. Les rendements obtenus sont évidemment moindres, mais cette méthode a l'avantage en évitant l'abattage de l'arbre, de lui permettre de fournir de nombreuses récoltes successives.

Au Japon, malgré l'abondance des camphriers, on a tenté, par mesure d'économie, de remplacer la distillation du bois par celle des feuilles.

D'après certains auteurs, les rendements étaient insuffisants et le camphre obtenu de qualité trop basse (1).

Il n'en est certainement pas de même des camphriers européens qui, s'ils ont peu de camphre dans leurs parties ligneuses, en élaborent des quantités appréciables dans leurs feuilles.

En Italie, de nombreuses expériences ont prouvé la richesse en camphre des feuilles du Cinnamomum camphora. Pour ne citer que quelques exemples : le professeur F. Cavara (2) indique que la distillation des camphriers italiens donne de 10 à 15 grammes de camphre par kilogramme de feuilles vertes et 24 à 30 grammes de camphre par kilogramme de feuilles desséchées.

Les recherches du professeur De Dominicis, de l'Ecole supérieure de Portici, et de son assistant le docteur La Rotonda, faites sur les camphriers du Jardin botanique de Naples, montrent que les feuilles fraîches donnent à la distillation : 6 gr. 20 de camphre par kilogr. en avril et 16 gr. 30 de camphre par kilogr. en juillet ; les

(1) Dubosc. — Le Camphre et sa synthèse (*La Parfumerie Moderne*), Nos de 7 à 11, 1921, p. 29.

(2) F. Cavara. — Il lauro canfora e sua cultura in Italia e colonie, Florence 1925, pp. 9 et 10.

feuilles sèches ont donné : 33 gr. 90 de camphre par kilogr.

Le professeur G. Gori, en utilisant une méthode de dosage rigoureuse dont il est l'auteur, a obtenu (1) les résultats suivants, en opérant sur les feuilles du Laurus camphora du Jardin botanique de Sienne.

Feuilles fraîches : de 10 gr. 20 à 12 gr. 70 de camphre par kilogr.



Fig. 10. — Atlas blidéen. Laurus camphora, contenant plus de 17 gr. de camphre par kilogramme de feuilles.



Fig. 11. — Sidi-Moussa (Département d'Alger). Groupe de Camphriers âgés de 9 ans.

Feuilles desséchées artificiellement : de 17 gr. 60 à 22 gr. de camphre par kilogr.

Feuilles desséchées spontanément : de 15 gr. à 21 gr. 60 de camphre par kilogr.

En Algérie, les résultats obtenus dans la distillation des feuilles du camphrier sont comparables à ceux que l'on obtient avec les camphriers italiens. La teneur en camphre des feuilles fraîches des camphriers algériens est en effet, de 11 à 12 gr. par kilogr. (1). Certains sujets exceptionnellement riches de l'Atlas blidéen donnent jusqu'à 17 grammes de camphre par kilogramme de feuilles fraîches (2) ; le camphre ainsi obtenu en distillant les feuilles à la vapeur d'eau dans des alambics ordinaires est d'excellente qualité. Il passe presque en totalité dans les premières parties distillées accompagné d'huile ou d'essence de camphre qui lui donne une consistance un peu molle. Il suffit de soumettre le mélange pendant quelques instants à l'action d'une essoreuse à toile métallique fine pour séparer les deux constituants du mélange. On obtient, d'une part, l'huile très peu colorée, et, d'autre part, un camphre d'un blanc parfait et présentant d'emblée les propriétés caractéristiques du camphre pharmaceutique.

Par conséquent, les camphriers de la région méditerranéenne possèdent aussi bien que ceux de Chine et du Japon la propriété d'élaborer du camphre et de l'essence ou huile de camphre. Les camphriers méditerranéens diffèrent des camphriers asiatiques en ce qu'ils localisent leur camphre principalement dans l'appareil foliaire et non dans les parties ligneuses.

Les mêmes caractères se retrouvent chez les camphriers du bassin occidental de la Méditerranée : M. le professeur Tarbouriech a montré, en effet, que le camphrier du Jardin des Plantes de Montpellier produit du camphre

(1) G. Gori. — Sulla determinazione quantitativa della canfora nei vegetali, nei prodotti industriali et farmaceutici. *Annali di chimica applicata*, vol. 15, fasc. 7. Rome 1925.

(1). L. Musso. — Contribution à l'étude des camphriers en Algérie. Bulletin des sciences pharmacologiques, T. XXVI, 1919, p. 204.

(2) L. Musso. — La culture du Laurus camphora en Algérie. — *La Parfumerie moderne*, janvier 1926.

par ses feuilles sans en contenir dans le bois des branches (1).

MODE DE REPRODUCTION, DE CULTURE ET D'EXPLOITATION DES CAMPHRIERS. REPRODUCTION.

1. — *Reproduction par semis.*

Les principaux modes de reproduction et de propagation des camphriers ont été essayés avec un succès variable.

La méthode de choix serait sans contredit la reproduction par semis, s'il était possible de se procurer couramment des graines de Cinnamomum camphora japonais authentique. C'est de cette façon que l'on a pu introduire en Europe et en Algérie certains pieds de camphriers particulièrement riches en camphre ; mais la généralisation de ce procédé a donné jusqu'à présent de très mauvais résultats.

Le fruit du camphrier est une petite baie à pulpe charnue et sucrée renfermant une graine dont les dimensions et l'aspect rappellent ceux du chènevis.

Russel (2) a rappelé que l'un des principaux obstacles à la propagation du camphrier en Floride était la rapidité assez grande avec laquelle les graines perdent leurs facultés germinatives. Il a montré qu'il y a avantage à séparer la graine de la pulpe qui l'accompagne. Dans ces conditions la graine garde ses facultés germinatives plus longtemps.

Ces résultats ont été confirmés en Algérie (3) où le pourcentage de germination des graines séparées de la pulpe du fruit s'est élevé au maximum de cent pour cent après soixante-quatorze jours de conservation.

Le meilleur procédé pour la conservation des graines est donc de récolter les fruits à maturité complète, de séparer immédiatement ou dans les deux ou trois jours qui suivent leur récolte les graines de la pulpe du fruit. Ces graines sont ensuite essuyées ou séchées à l'ombre, et conservées en paquets de 500 à 1.000 graines au maximum dans de petits sacs de toile exposés à l'air libre de façon à permettre l'aération et à éviter les altérations par moisissure.

Les graines ainsi conservées doivent être semées par les procédés ordinaires, de préférence soixante-dix à quatre-vingts jours après leur récolte.

La rapidité de transport dont on dispose de nos jours permettrait d'ailleurs de répartir partout et en temps voulu des graines de camphriers bonnes à germer.

Il est cependant reconnu que les envois de graines de camphriers du Japon donnent un pourcentage de germination nul ou presque nul, soit que les délais de transport aient été trop longs, soit que les mesures de conservation indiquées ci-dessus n'aient pas été observées. Il est même possible que ces échecs soient causés par des négligences voulues des marchands de graines qui n'ont point intérêt à l'exportation des graines de camphrier.

On ne peut, également, avoir recours d'une façon générale aux graines produites par les camphriers européens ou algériens parce que les pieds de Cinnamomum camphora existent presque toujours dans le même terrain avec des espèces de camphriers dépourvues de camphre.

Les graines récoltées sont donc très souvent hybridées. L'expérience montre en effet que les sujets issus de ces semis ont des teneurs en camphre très irrégulières.

Pour éviter ces divers inconvénients, on a tenté la reproduction des camphriers par d'autres procédés tels que le marcottage, le bouturage et le greffage.

2. — *Reproduction par marcottage.*

On admet généralement que cette méthode de reproduction est possible. M. le professeur Pollacci (1) de l'Université de Sienne a fait de nombreux essais à ce sujet et reconnaît que le procédé est long, coûteux et ne donne que des sujets peu vigoureux.

M. le professeur F. Cavara (1) de l'Université de Naples arrive aux mêmes conclusions.

Le procédé de reproduction du camphrier par marcottage n'est donc pas à recommander dans la pratique malgré l'avantage qu'il aurait de donner des sujets présentant la même richesse en camphre que l'individu dont ils sont issus.

3. — *Reproduction par bouturage.*

Cette méthode de reproduction ne semble pas très répandue en Europe pour le camphrier. M. le professeur Cavara reconnaît avoir échoué régulièrement malgré de multiples essais effectués dans des conditions différentes et par des opérateurs différents.

Ce procédé est cependant réalisable et des tentatives effectuées en 1926-1927 au Jardin d'Essai d'Alger, dirigées par MM. Castet et Jaeger, ont donné des résultats intéressants. Dans cet établissement, M. Volut, jardinier, a réussi plusieurs boutures de camphriers présentant au bout de quelques mois des racines et des feuilles parfaitement bien développées.

Ce procédé aurait lui aussi l'avantage de donner des sujets à teneur fixe en camphre.

4. — *Reproduction par greffage.*

Le greffage du Laurus camphora a été tenté principalement sur les camphriers dépourvus de camphre et sur le Laurier commun : Laurus nobilis.

Le greffage du Laurus camphora sur ses variétés les plus voisines ne comporte pas de difficultés particulières. Quelques essais déjà tentés en 1927 au Jardin d'Essai seraient à poursuivre pour déterminer la meilleure technique à adopter.

Le Jardin de la Faculté d'Alger possède trois pieds de camphriers très riches en camphre dont l'un a été obtenu par greffage. Un rameau franc de pied ayant poussé parallèlement au tronc principal, ce camphrier pré-

(1) TARBOURIECH. — Les Camphriers de la région du Sud-Est, B. S. P. 1907, p. 259.

(2) RUSSEL. — M. G. A. — La culture du camphrier en Floride, *U. S. Journ. Agric. Research,* d'après *J. Ph. Ch,* t. XXII, 1920, p. 208.

(3) L. MUSSO et R. JANDIN. — Note sur la culture du camphrier en Algérie, Archives de l'Institut Pasteur d'Algérie, t. I, fasc. I, décembre 1925, pp. 709, 710.

(1) G. POLLACCI. — Sulla possibilità e convenienza della coltura del « Laurus camphora » in Italia a scopo industriale 1926, p. 11.

(1) F. CAVARA. — Il Lauro canfora e sua coltura in Italia e Colonie, 1925, p. 7.

sente la particularité de posséder à la fois des rameaux dont les feuilles sont riches en camphre et des rameaux dont les feuilles sont totalement dépourvues de camphre. Cette proximité a d'ailleurs l'inconvénient de provoquer là aussi l'hybridation des graines, puisque les deux parties de l'arbre fleurissent en même temps.

Le laurus glandulifera étant plus robuste que le Laurus camphora, cette méthode de greffage serait avantageuse.

M. le professeur Pollacci (1) a réussi le greffage du Laurus camphora sur Laurus nobilis. Cette greffe se fait par approximation (rapprochement), c'est-à-dire en pratiquant sur les deux sujets la mise à nu des tissus à raccorder sur une longueur de 4 à 5 centimètres et une largeur de 4 à 5 millimètres. Les deux surfaces ainsi préparées sont mises en contact et serrées fortement par une ligature au raphia.

D'autres procédés de greffage sont également susceptibles de réussir.

M. le professeur Pollacci indique que les pieds ainsi obtenus sont particulièrement vigoureux. Il estime que ce procédé est destiné à faciliter énormément l'organisation des plantations de camphrier en Italie.

Les mêmes avantages pourraient être évidemment obtenus en Algérie. Il est cependant nécessaire de signaler la facilité très grande avec laquelle le Laurus nobilis donne des rejetons qui pourraient envahir le terrain de culture.



Fig. 12. — Bouturage de Camphriers, Jardin d'Essai, Alger 1927.



Fig. 13. — Camphrier greffé avec rejeton franc de pied.

Culture.

Choix du terrain.

Le mode de reproduction étant choisi, la plantation des camphriers doit se faire selon certaines règles concernant le choix du terrain, l'âge du pied, l'époque et la méthode de la mise en terre.

En ce qui concerne la nature du terrain on a admis que l'une des difficultés de la culture du camphrier en Italie était la nature fréquemment calcaire des terrains (1). Un argument semblable pourrait être également invoqué pour l'Algérie.

Il est évident que le choix du terrain de la région et de l'exposition a une importance considérable sur l'avenir de la plantation de camphriers.

L'expérience prouve cependant que le camphrier peut très bien s'accommoder d'un terrain calcaire, puisque les camphriers de la province de Sienne en Italie, étudiés par les professeurs G. Pollacci et G. Gori (2) ont pris un développement considérable dans

(1) G. Pollacci. — Sulla possibilita e convenienza della coltura del Laurus camphora in Italia a scopo industriale, 1926, pp. 11 et 12.

(1) Pavari, d'après G. Pollacci.

(2) Dott G. Gori, I Canfori del Senese, 1926.

un terrain contenant 38 % de chaux.

Une altitude moyenne jusqu'à 750 ou 1.000 mètres permet également au camphrier de croître normalement.

Le camphrier semble mieux résister au froid qu'à la chaleur. Les auteurs italiens (1) citent la résistance des camphriers à des températures de —7 et —9 degrés centigrades. Par contre une atmosphère desséchante comme celle du siroco algérien a une action néfaste sur les camphriers au moins quand ils sont jeunes.

Parmi les tentatives de culture du camphrier faites en Italie, il semble que les meilleures conditions de nature de terrain et de climat sont celles que réalise le Champ expérimental de Reggio de Calabre (Italie). Dans cette station dirigée par M. le professeur Parrozzani, des semis faits en 1921 (2) donnèrent après transplantation des arbres de croissance assez rapide pour atteindre en 1926 le développement représenté dans la fig. ci-après.

Cette station est caractérisée par un terrain de composition suivante :

Substratum (% de terre desséchée à l'air) : 25.2.

Substances organiques (% de terre fine) : 1.46.

Calcaires (% de terre fine) : 1.40.

Sable siliceux (% de terre fine) : 57.43.

Argile (% de terre fine) : 14.15.

Azote (% de terre fine) : 0.32.

Potasse (% de terre fine) : 0.76.

La précipitation atmosphérique est de 0 à 3 pour les mois d'août et de juillet et de 66 à 76 pour les mois de janvier et de février.

Les températures extrêmes atteignent rarement zéro et plus 4 en janvier et plus 38 degrés en août.

Des tentatives de cultures faites en Algérie au début de 1923 indiquent (3) que sous ce climat, les meilleures conditions de prospérité du camphrier sont une altitude faible, inférieure à 300 mètres, une orientation septentrionale, un terrain léger de nature alluvionnaire par exemple. L'humidité du sous-sol est un facteur important de son développement.

(1) Dott. G. Gori, I Canfori del Senese, p. 4.

(2) P. Masera. — La culture di piante aromatiche nel campo sperimentale (1921).

(3) L. Musso. — La culture du Laurus camphora en Algérie, *La Parfumerie Moderne*, janvier 1926.

Méthode de transplantation.

Lorsqu'il s'agit de semis, il est nécessaire de les repiquer en godets puis en pépinière.

C'est au bout de 1 ou 2 ans de station en pépinière que le jeune plant de camphrier doit être transplanté définitivement soit en lui laissant l'intégrité de ses feuilles et racines, soit en l'effeuillant partiellement, soit enfin en le préparant selon la méthode américaine. Dans ce cas (1) le jeune plant est étêté, taillé vigoureusement en enlevant toutes les petites branches et feuilles. Le pivot est également coupé à quelques centimètres du collet et débarrassé des petites racines latérales.

Epoque de la transplantation.

Dans la région méditerranéenne et surtout en Algérie, qui est caractérisée par deux saisons de pluies : printemps et automne, encadrant une période de sécheresse, le choix de l'époque de la plantation définitive a une grande importance.

Les tentatives de culture déjà faites montrent qu'il est préférable d'éviter la mise en terre définitive des jeunes plants de camphriers en automne. Les intempéries de l'hiver, pluies et vents, ont généralement raison de leur insuffisante résistance. Il est préférable d'effectuer cette mise en terre en mars et même en avril, à condition de compenser, au moins pendant la première année, les mauvais effets de la sécheresse estivale par des arrosages.

Lorsque les conditions de reproduction et de transplantation ont été judicieusement choisies, la croissance du camphrier, dans la région méditerranéenne, se fait avec une rapidité assez grande.

Ce fait est prouvé pour l'Italie, par le développement atteint au bout de cinq ans par les camphriers du Champ expérimental de Reggio de Calabre (fig. 14).

(1) E. Perrot et Mme Vve Gatin. — Le Camphrier et ses produits, 1920, p. 36.

Le même exemple de croissance relativement rapide des camphriers en Algérie est fourni à Sidi-Moussa (département d'Alger), par un groupe de sujets qui, au bout de neuf ans, atteignent déjà la taille d'un arbre.

Exploitation.

Si la culture du camphrier, dans la région méditerranéenne, est réalisée un jour sur une échelle assez grande pour en permettre l'exploitation, celle-ci devra s'inspirer évidemment des particularités que cette espèce végétale présente dans cette région.

Puisque c'est principalement dans les feuilles que le camphre se localise c'est surtout l'appareil foliaire du camphrier qu'il y a intérêt à développer. Il est donc préférable, en Italie comme en Algérie, de s'inspirer de certaines méthodes américaines de culture du camphrier en haies (1). Ces méthodes permettant l'exploitation des plants de camphriers relativement jeunes, ont l'avantage de raccourcir la période improductive de la plantation.

C'est ce que les auteurs italiens en particulier MM. les professeurs Cavara et Pollacci (2-3) ont préconisé. Selon eux la plantation des camphriers doit se faire à l'espacement de deux mètres environ, ce qui représente 2.500 pieds à l'hectare.

Dès que les pieds de camphriers ont atteint une hauteur de 2 mètres à 2 m. 50, on les taille assez court chaque année pour qu'ils conservent cette dimension. Cette récolte peut se faire soit à la main soit à l'aide de moissonneuses spéciales adoptées en Floride (4).

(1) E. Perrot et Mme Vve Gatin. — Le Camphrier et ses produits, 1920, p. 37.

(2) G. Pollacci. — E possibile produrre canfora italiana 1926.

(3) G. Pollacci. — Sulle possibilità e convenienza della coltura del Laurus camphora in Italia a scopo industriale, 1926, p. 39.

(4) E. Perrot et Mme Vve Gatin. — Le Camphrier et ses produits, 1920, p. 39.

Dans ces conditions, chaque arbre peut donner annuellement un minimum de 5 kilogrammes de feuilles. Le rendement par hectare est par conséquent au moins de 12.500 kilogrammes de feuilles représentant 125 kilogrammes de camphre auxquels il faut ajouter environ 80 kilogrammes d'huile de camphre.

POSSIBILITÉS ET AVANTAGES QU'IL Y AURAIT A CRÉER DES PEUPLEMENTS DE CAMPHRIERS DANS LA RÉGION MÉDITERRANÉENNE.

L'étude qui précède montre qu'il est possible de propager la culture du camphrier dans la région méditerranéenne.

Le nombre de camphriers qui y existe déjà est important. Ce nombre peut être multiplié par un choix judicieux des méthodes de reproduction et des terrains de culture.

Quand les conditions favorables à son développement sont réalisées, le camphrier croît rapidement dans cette région. Il présente dans ses feuilles, une proportion de camphre égale et même supérieure à celle du camphrier dans son pays d'origine. Le camphrier peut donc prospérer dans la région méditerranéenne aussi bien que beaucoup d'autres plantes qui nous sont devenues indispensables et qui sont comme lui d'origine japonaise ou chinoise.

Cette culture présente de nombreux avantages pour la France nord-africaine comme pour l'Italie. Pour ces deux régions le reboisement même lent et partiel contribue à améliorer le climat. Parmi les espèces arbustives utilisées pour cette œuvre de reboisement, une place aussi importante que possible doit être réservée au camphrier tant à cause du développement considérable qu'il est susceptible de prendre que par la valeur de son produit de sécrétion.

En dehors de la question du reboisement, le camphrier peut être l'objet d'une importante culture de rapport. La consommation mondiale du camphre qui était de 7.000 tonnes par an, avant la guerre, a encore augmenté et la production actuelle suffit à peine aux besoins de l'industrie.

Il est donc probable que le camphre conservera pendant longtemps une valeur marchande élevée. En adoptant les chiffres de culture en haies indiqués précédemment et en adoptant un prix moyen de 40 francs par kilogramme de camphre, le rendement brut de la récolte serait supérieur à 6.000 francs par hectare et par an.

A condition d'être réalisée judicieusement, cette culture serait donc la culture forestière de beaucoup la plus productive.

CONCLUSION.

De cette étude, il résulte qu'il est indéniable que la France aurait intérêt à imiter les efforts de l'Italie et des autres pays étrangers pour implanter la culture du camphrier soit dans ses possessions nord-africaines, soit dans toute autre partie de son empire colonial.

L. MUSSO.



FIG. 14. — Camphriers semés en 1921 au Champ expérimental de Reggio de Calabre. Professeur PARROZZANI, octobre 1926.

INCENDIE

On annonce l'incendie des cartonnages Milou de Montélimar : le sinistre a pris dans la nuit une rapide extension au point que les propriétaires, habitant un immeuble contigu ont dû partir en hâte sans pouvoir rien sauver.

On parle de plus de deux millions de dégâts et d'une centaine d'ouvriers réduits au chômage.

Nous offrons bien volontiers à nos amis de Montélimar nos condoléances pour ce triste événement, mais nous connaissons trop leur inlassable activité pour craindre que ce sinistre les immobilise bien longtemps. Le travail sera certainement repris bientôt et la nombreuse clientèle de la maison Milou n'aura pas à pâtir de ce stupide accident.

LES HESPÉRIDÉES

L'essence d'orange douce est en forte hausse à 220 francs, le citron reprend sa course ascentionnelle à 129 francs et la bergamote est stable à 325 francs le kilog à Marseille.

Les essences de Californie sont très rares et recherchées.

Si la demande redevient normale, ces cours sont destinés à augmenter encore, car la récolte est considérée comme déficitaire dans l'ensemble.

HUILES ESSENTIELLES D'ESPAGNE

EUCALYPTUS. — Les arrivages sont petits et sont achetés facilement par les exportateurs. Comme on ne peut que distiller des quantités limitées, on ne peut pas s'attendre à une réduction du prix pour le moment. On cote :

Essence brute 65/75 % garantie, 22 fr. le kilo caf. Marseille; Essence rectifiée 70/75 % garantie, 25 fr. le kilo caf. Marseille; Essence rectifiée 80/85 % garantie, 27 fr. le kilo caf. Marseille.

Certains exportateurs ont exporté ces derniers temps d'Espagne quelques tonnes d'eucalyptus d'une qualité inférieure.

FENOUIL. — Les stocks de qualité supérieure sont complètement épuisés, tandis que la nouvelle marchandise ne sera distillée qu'au mois d'août.

MANDARINE. — Pendant cette saison, le temps pour le développement des fruits a été très favorable, c'est pourquoi on a exporté presque tous les fruits et on a laissé très peu de fruits pour la pression d'essence. Ce produit sera donc très rare pendant toute l'année.

ORANGE. — Il y a une bonne demande pour cette essence. On cote Frs : 97, le kilo caf. pour qualité « foncée, pressée ». Par suite de ce prix très favorable pour cette essence, la demande augmente d'année en année, une fois cette qualité et l'avantage de son usage bien connus, la récolte d'une saison à l'autre sera à peine suffisante.

ORANGE, EXPRESSION A MAINS. — La qualité « expression à mains », a trouvé très rapidement beaucoup d'amateurs voilà pourquoi la quantité fabriquée jusqu'à ce jour, laquelle seulement a été minime a à peine suffi pour les diverses commandes d'essai. Le prix est actuellement Frs : 137 le kilo caf.

MENTHE POULIOT. — La demande est faible, tandis que les stocks sont assez grands. Cette circonstance a beaucoup influencé sur les prix. On cote 85/90 % à Frs : 55, le kilo caf.

RUE. — Point de congélation de 9-10° C. cotée Frs : 82, le kilo caf.

ROMARIN. — Les stocks sont actuellement de peu d'importance, aussi la production de la dernière saison a eu un bon écoulement. Le prix est ferme pour la marchandise disponible. Frs : 30, le kilo caf.

La nouvelle récolte commencera vers la fin du mois courant.

SAUGE. — La demande est faible et par conséquent le prix est toujours bas : Frs : 30, le kilo caf.

ASPIC. — Cette essence est aujourd'hui la cause de beaucoup de trouble chez les distillateurs et exportateurs d'Espagne. Celle-ci, une des plus importantes des huiles essentielles d'Espagne, est actuellement vendue sans aucun profit. Ces circonstances ne peuvent cependant pas durer longtemps encore, elles seraient prochainement catastrophiques pour tous les producteurs. Il est connu que déjà beaucoup d'affaires en Aspic ont été faites, que l'on peut désigner comme des ventes de nécessité, dans lesquelles l'acheteur, mais pas le vendeur, a eu le profit. Par suite de toutes ces circonstances, il faut s'attendre qu'à peine 50 % de la récolte de l'année dernière sera distillée cette année, ce qui va produire une augmentation de prix très sensible. Nous croyons donc le moment actuel le plus propice pour s'intéresser en essence d'aspic.

Prix actuels : Frs : 47, le kilo caf.

THYM. — Les quantités contenant du thymol sont presque épuisées. Malgré cela, les cotations sont assez faibles. Il n'y a pas beaucoup d'animation auprès des distillateurs pour la nouvelle récolte. Les prix actuels sont comme suit :

Qualité 40/50 % avec 35/40 % thymol Frs : 58, le kilo caf.; qualité 50/60 % avec 40/50 % thymol, Frs : 60, le kilo caf.

La même chose se passe également pour les qualités ne contenant que du Carvacrol. Les prix sont les suivants :

Qualité 60/70 %, rouge, Frs : 62, le kilo caf.; qualité 25/30 %, blanche, Frs : 50, le kilo caf.

GOMME DE LABDANUM. — La récolte de cette année a été terminée vers la fin février et peut être considérée comme moyenne.

La gomme fraîche vaut Frs : 28, le kilo caf; marchandise vieille, déjà très sèche Frs : 31, le kilo caf.

Mars 1923. ADRIAN S. A.

LA FOIRE INTERNATIONALE DE LYON

Premiers résultats de la Réunion de Printemps 1928

La Foire de Lyon vient de se terminer sur un succès certain. Elle conviait cette année acheteurs et vendeurs dans une atmosphère de certitude provoquée par la stabilité financière et monétaire. Depuis la dernière manifestation, il était apparu que désormais le commerce pouvait reprendre l'habitude, trop longtemps incertaine, des ordres à terme. C'est justement le rôle d'une foire que de provoquer des transactions à échéances plus ou moins éloignées. La Foire de Lyon a joué utilement ce rôle. On en a la preuve dans l'augmentation de 12 % du nombre de ses acheteurs tant français qu'étrangers par rapport à l'année dernière ainsi que dans l'importance des affaires conclues ou amorcées.

Bien que les renseignements statistiques n'aient point encore été tous rassemblés, on peut affirmer, d'après les rapports de MM. les Présidents de Groupes, les Chefs d'Etage, les Chefs de Bureaux de Renseignements ainsi que d'après les déclarations des adhérents eux-mêmes, que la satisfaction est unanime et que dans l'ensemble, l'activité des affaires a été cette année supérieure à celle de 1927 d'environ 30 %. Certaines maisons ont doublé, d'autres triplé leur chiffre de l'année dernière; quelques-unes assurent avoir engagé leur production pour plus d'une année,



A LA FOIRE DE LYON

Stands : Lion Epalle, Mau-Riel, Biette, Alpes provençales, M. Franck, A. Coste et C°, Yany, Leune et De Vilbiss.

LES COLLIERS A TRAVERS LES AGES

S'il est un bijou dont l'ancienneté soit certaine, c'est bien le collier : les tombes préhistoriques contiennent presque toutes des chapelets de pierres précieuses (turquoises ou callaïs) de



Collier de perles irisées à gland réservoir.



Petit collier de cristal avec pendeloque à parfum.

dents de fauves, de coquillages, etc.

Plus tard, à l'âge du Bronze, le commerce de l'ambre de la Baltique prit une grande extension et les colliers fabriqués avec cette matière alors si précieuse, furent portés par les élégantes. Les vieux colliers d'ambre clair ou fumé sont encore fort appréciés. Le Jade fut aussi une belle matière première de pierres à colliers. On en a trouvé dans les dolmens de Bretagne, dans les stations lacustres de Savoie ou de Suisse, où il dut être importé d'Asie. On soupçonne en effet, que les populations lacustres étaient originaires d'Extrême Orient. Ce furent ces populations de petite taille qui importèrent également les langues indo-européennes en Gaule.

Les Egyptiens portaient de très luxueux colliers : La Bible nous parle d'un des rois pasteurs passant un collier d'or au cou de Joseph pour l'investir de l'autorité de premier ministre. Le « Collier d'Or de la Vaillance » était une récompense honorifique analogue à la Cravate de la Légion d'honneur. et aux colliers de chevalerie.

Les femmes portaient des ornements moins lourds, plus délicats, mais non moins précieux, les femmes du peuple en portaient également, plus vulgaires, mais qui font encore la joie des collectionneurs : c'étaient le plus souvent des enfilades de pierres émaillées de plusieurs couleurs, ou des scarabées d'émail.

Homère parle des colliers de l'âge du Bronze avec une précision intéressante : dans le récit qu'Eumée fait de son enfance (Odyssée XV), il rappelle que les Phéniciens l'ont volé à ses parents en corrompant sa nourrice à prix d'or et il parle à cette occasion de collier « où l'or s'entremêlait à l'électrum (l'ambre) ». Au chapitre XVIII, lorsque les prétendants envoient chercher par leurs héros les présents qu'ils destinent à Pénélope, Eurymaque reçoit, pour l'offrir, un admirable collier d'or et d'émaux étincelants comme le soleil.

Les colliers phéniciens jouirent d'une vogue considérable et furent recherchés par les belles grecques des temps héroïques, tels les colliers d'Hélène

et d'Eryphile, célèbres par l'espèce de fatalité qui était attachée à leur possession.

A l'époque d'Aristophane, les colliers s'attachaient par un fermoir, comme l'indique un passage de Lysistrata. Plus tard, selon Lucien, les femmes préféraient les colliers d'Ionie, énormes, pesants et généralement enrichis d'émeraudes. Tel est le bijou que décrit Aristénète dans son épitre première : lequel était orné de pierres précieuses, dont les plus petites étaient arrangées de manière qu'elles formaient le nom de la belle Laïs qui le portait.

Le luxe des colliers a été porté également fort loin par les Etrusques : c'est à eux qu'il faut attribuer les plus grands progrès apportés dans leur décor.

Les collections du Louvre et du Vatican nous montrent de magnifiques spécimens en or, représentant soit de simples nœuds et torsades, soit des chaînes de scarabées, de grains d'ambre, de grenats, d'émeraudes, séparés par des boucles, des amphores, des têtes d'hommes et d'animaux en or ciselé ou estampé. Souvent le collier était formé de deux ou trois rangées, l'un serrant le cou, les deux autres tombant sur la poitrine.

C'est aux Etrusques que les Romains empruntèrent l'usage du collier : ils les décernaient à leurs soldats comme récompense au courage. Le Torque a plutôt une origine gauloise : Manlius étant tribun militaire tua un Gaulois qui l'avait provoqué, enleva le torque du vaincu et se le passa autour du cou, ce qui lui valut le surnom de Torquatus. Le torque était rigide, c'était un bracelet de cou, cercle d'or massif ciselé en torsade, terminé par deux bouts qui se croisaient ou se rejoignaient.

Mais le vrai collier romain de toilette, le collier de femme, s'appelait le Monile. Il ressemblait aux colliers modernes et était très varié tant par la forme, le modèle, le décor ou la nature des matières qui le composaient. Le Dilinum, était composé non plus d'un rang, comme le monile, mais de deux rangs : le plus long tombait sur la poitrine et même quelquefois très bas sur les seins : on aimait beaucoup les béryls dont la couleur, mêlée à celle de l'or produisait un très heureux effet.



Collier de galalithe de couleur avec pendentif à parfum.



Grand collier de cristal avec perle odorante.

Tertullien nous dit que ces colliers valaient jusqu'à un million de sesterces ; il nous donne aussi des détails sur les colliers de perles proprement dits appelés linæ. Les perles en étaient dites *insertæ* lorsqu'elles étaient passées dans un fil et *extricatæ* lorsqu'elles ne faisaient pas un simple rang, comme on peut le voir dans des fragments d'Aquilus et d'Ulpien.

Au moyen âge, le collier servit encore souvent de récompense honorifique : la tradition s'en est conservée dans le fameux ordre de la Toison d'Or.

Il semble qu'il perdit de plus en plus cette destination pour n'être guère après le 15e siècle qu'un bijou de femme : on voit alors les colliers de diamants bruts, non taillés, polis par le frottement naturel, les colliers d'or émaillés de blanc et de rouge et « à petites paillettes d'or » comme ceux qui sont décrits dans les comptes du Duc de Bourgogne en 1467.

Au XVIe siècle paraissent les « carcans » : toutes les matières concouraient à leur fabrication tels les « trois petits carcans de geetz (jais) prisés un escu » de l'inventaire des objets envoyés au château de Verneuil en 1585. L'inventaire de la belle Gabrielle d'Estrée spécifie aussi des colliers émaillés et enrichis de diamants.

Au XVIIe siècle les colliers de perles et les colliers de diamants, ornés fort souvent d'une petite croix en pierreries eurent un très grand succès : on connaît trop la fameuse histoire du « Collier de la Reine » pour que nous y fassions autre chose qu'une allusion.

La cour impériale redonna une grande magnificence aux colliers somptueux et de nos jours, la joaillerie subit encore l'influence de cette belle époque française.

La mode de nos jours est plus éclectique : si le beau collier est toujours une rivière de diamants à un rang (ou de préférence plusieurs rangs) de perles assorties et en chute, le petit collier de fantaisie est de la plus aimable variété.

On lance le collier de cristaux enchâssés dans une monture à griffes : ces colliers sont chatoyants et fort beaux ; ils n'ont que le défaut de laisser sur l'épiderme les traces quelquefois cuisantes, toujours laides, de ces « griffes » qui n'épargnent pas toujours leurs propriétaires.

Les colliers d'ambre naturel ou artificiel gardent leur succès, on en fait de jadéite artificielle, de résines synthétiques et de matières imitant le corail : on en fait surtout en perles de strass et de cristal de couleur. Le collier est devenu un accessoire de la toilette quotidienne, et toute femme tant soit peu élégante, possède des colliers assortis à ses toilettes du jour et du soir.

La dernière nouveauté est le collier odorant (1). Il comporte une perle creuse, ou un pendentif dans lequel est dissimulée une petite cavité que l'on remplit de parfum concret de fleurs naturelles.

La chaleur du corps ,le balancement de la petite cassolette que forme ce réceptacle invisible permet le dégagement discret des effluves odorantes à travers le trou de suspension.

A l'occasion, la femme peut puiser du bout du doigt dans la petite perle qu'elle dévisse, une parcelle du précieux contenu dont elle parfume son éventail, ses cheveux, sa fourrure si elle est en ville, etc.

Cette nouvelle forme de parure, qui fait l'alliance du plus charmant des bijoux avec le plus délicieux régal de l'odorat, rénove la mode si ancienne, et qui ne passera jamais, du collier. Nul doute qu'elle n'ait le succès qu'elle mérite, et bientôt, les plus somptueux colliers s'enorgueilliront d'avoir comme pendentif un précieux bijou renfermant une goutte ou une parcelle du plus précieux des parfums.

FLORIANE.

(1) Collier Bénarès, B. s. g. d. G., Comptoir Galarodo.

NÉCROLOGIE

Nous apprenons avec regret le décès survenu à Nice, de Mme Hortense Malgat, née Grinda, épouse de M. le Dr Louis Malgat, médecin principal en retraite, chevalier de la Légion d'honneur, et sœur de M. le Dr Edouard Grinda, député des Alpes-Maritimes, officier de la Légion d'honneur. La défunte était également la belle-mère de M. René Varaldi, parfumeur à Cannes La Bocca.

CITRONNELLE JAVA

Voici quelques statistiques relatives à l'exportation de cette huile essentielle depuis 1925 :

	1925	1926	1927
Pays Bas ... Kilos net	26.936	43.618	92.158
Pays Bas for orders	29.170	7.582	14.843
Grande Bretagne	97.390	248.065	236.558
Grande Bretagne for orders	1.260	8.382	14.139
Allemagne	19.318	46.649	75.871
France	201.738	330.827	305.231
France for orders	108.833	111.351	141.190
Espagne	743	—	—
Italie	2.161	—	—
Egypte	300	—	—
Etats-Unis côte Atlantique	266.450	270.256	303.426
Etats-Unis côte Pacifique	—	—	8.320
Afrique du Sud	1.027	511	516
Singapore	988	3.515	1.381
Chine	12.345	23.033	19.741
Japon	45.867	74.614	78.305
Philippines	1.017	—	—
Australie	11.268	11.679	13.819
Divers pays	136	1.074	7.005
TOTAL	826.947	1.181.156	1.313.103
Moyenne par mois	69 tonnes	98½ tonnes	109½ tonnes

Les exportations, en 1928, ont atteint : janvier, 104.000 kilos ; février, 98.000 kilos.

(Koloniale Handelmij, Indo-Belge.)

LE GIROFLIER ET SA CULTURE

Le giroflier est un arbre exotique intéressant par ses boutons floraux, qui, desséchés, constituent les clous de girofle du commerce.

Dans l'Inde et en Chine, ces boutons sont connus de toute antiquité.

Les Egyptiens et les Hébreux ne les ayant jamais cités, on suppose qu'ils les ignoraient.

Les Romains aimaient les clous de girofle en cuisine, et ils les utilisaient, également en médecine.

On a écrit aussi : « Un moine égyptien les signale comme important article commercial provenant du Cathay (ancien nom de la Chine), en 547 av. J. C. »

« Il y a plus de deux mille ans, dit Piesse, que les clous de girofle sont apportés sur les marchés d'Europe ».

L'arbre est le Caryophyllum de Pline, le Kurphyllon des Grecs. Les Anglais l'appellent cloves, les Allemands, gervüre Nelken, les Hollandais, kruiduegelen, les Italiens, garofani, les Espagnols, clavillos, les Arabes, garanful, les Persans, mnkhak, les Tamouls, craumboo, les Cynghalais, warrala, les Malais, tjengkek, les Moluquois, bubu lawang.

Botanique. — Le giroflier (Caryophyllus aromaticus, Linné; Eugenia caryophyllata, Thunberg; Myrthus caryophyllus, Sprengel), est une dicotylédonée, de la famille des Myrtacées.

Il peut atteindre, à l'état naturel, 10 à 12 mètres de hauteur.

Bel arbre élancé, au port pyramidal et au feuillage toujours vert, il est un des plus élégants spécimens de l'Océanie, rappelant un peu le caféier.

Aux Moluques, il embellit les paysages, décorant à Amboine, d'une manière heureuse, les parcs et les jardins, que les Malais appellent tanah-dati.

Voici ses principales caractéristiques :

Tronc droit jusqu'à environ 2 mètres ; écorce lisse, gris jaunâtre ou blanchâtre, suivant âge et variété.

Branches opposées. Feuilles persistantes, à long pétiole, opposées, coriaces, simples, ovales, entières, lancéolées, pointues, lisses, luisantes, comme vernissées, d'un vert brillant. Elles présentent quelque ressemblance avec celles du laurier.

Floraison abondante, Jolies fleurs à l'extrémité des rameaux, groupées en cymes corymbiformes terminales, de 19 à 20, et plus, exhalant une odeur très agréable et très pénétrante.

Corolle à 4 pétales blancs, légèrement purpurins, arrondis, concaves, restant fermés jusqu'à ce que le fruit commence à grossir.

Calice adhérent, rugueux, à 4 sépales courts, pointus et concaves ; tube réceptaculaire long et étroit, contenant l'ovaire ; pédoncule articulé.

Fruit en baie ovoïde, couronné par les dents du calice, qui est persistant. D'abord vert, puis jaune pâle, ensuite d'un beau rouge. Au centre, une graine, ou noyau, divisée en deux lobes.

Toutes les parties de l'arbre contiennent une huile essentielle aromatique, surtout abondante et odorante dans les boutons floraux, partie recherchée par le commerce. Il faut alors les cueillir avant leur épanouissement, quand ils commencent à prendre la couleur rouge.

Les pédicelles des boutons sont appelés griffes de girofle, et les fruits, mères de girofle.

Le bois du giroflier cultivé est très solide, mais d'un gris sale, tacheté de gris noirâtre, d'un aspect désagréable.

Celui du giroflier sauvage est dur, solide, pesant ; sa couleur est plus franchement grise. On l'emploie pour faire des chevilles, des manches de hache, etc. Il devient très dur quand il est tenu au sec ; mais il pourrit vite lorsqu'il est exposé à l'humidité.

Origine et aire culturale. — Le giroflier est un compatriote du muscadier : il est né sous le ciel des Moluques, ou des Célèbes (Malaisie-Océanie), ces îles aux épices.

Ce n'est que lorsque les Portugais se rendirent maîtres de l'Insulinde, que les clous de girofle devinrent un aromate commun et de prix abordable, car ces conquérants donnèrent une grande impulsion à l'exploitation du giroflier aux Moluques.

Mais les Hollandais ayant chassé, en 1605, les Portugais de l'archipel, qu'ils occupaient depuis près d'un siècle, tinrent en main le commerce pendant longtemps, concentré dans la petite île d'Amboine (Moluques).

C'est Poivre, intendant de Maurice et de Bourbon, qui introduisit,en 1770, le giroflier dans la première île, puis dans la deuxième. On prétend aussi que c'est d'Etcheverry qui, la même année, l'importa à Bourbon.

En 1773, Poivre envoya des plants à Cayenne (Guyane) d'où la culture passa successivement à la Dominique, La Martinique et autres Antilles.

En 1730 (on dit aussi en 1818) un Arabe avait pu faire passer le giroflier de Bourbon à Zanzibar.

Vers la même époque, des essais, couronnés de succès, furent faits à Sainte-Marie de Madagascar.

Aujourd'hui, Zanzibar et Pemba, îles voisines, sont les régions les plus importantes de production. Le giroflier fait la base d'une culture familiale, pour les indigènes et les petits colons. Vers 1921, les plantations occupaient 21.000 hectares et 4.700.000 arbres étaient en production. Les exploitations appartenant principalement aux Arabes, quelques-unes aux Indous.

Outre les contrées que nous venons de citer : Inde (Travancore, Tinnevelly, Ceylan), Siam, Birmanie (Tenasserim), Iles néerlandaises (Malaisie, Sumatra, Java), Zanzibar, Maurice (île de France), la Réunion (Bourbon), Madagascar, Guyane, Antilles, mentionnons encore le Congo et le Gabon.

En ce qui concerne le Gabon, le Dr Auguste Chevalier dit que le giroflier trouve là des conditions climatériques très favorables. Les arbres sont très vigoureux, exempts de maladies ; ils fleurissent et fructifient abondamment chaque année.

Maxime Cornu, professeur au Museum, a contribué beaucoup à la propagation de la culture du giroflier dans ce pays ; c'est à son instigation que les premiers plants y furent apportés en 1887, par le jardinier E. Pierre, son élève, et fondateur du jardin d'essai de Libre-

ville (Académie des Sciences, 25 nov. 1912).

La Culture.

On connaît, dans la Malaisie, cinq sortes de giroflier : le giroflier ordinaire, le giroflier à tige pâle, le giroflier loury, ou kiry, le giroflier royal, le giroflier sauvage. C'est le giroflier royal qui est le plus estimé.

Climat et sols. — Le giroflier ne peut prospérer au delà du vingtième degré de latitude, soit nord, soit sud.

Il craint le froid des hautes altitudes. En général, on ne doit pas le planter à plus de 300 mètres, et encore, faut-il qu'il soit là sur des pentes très abritées.

Si l'on en juge par les stations naturelles où on le rencontre, il semble que le climat marin lui soit favorable. Mais, dit-on, il ne faut pas, cependant qu'il soit trop près de la mer, où il craint l'air salé des embruns. C'est pour cette raison qu'il végète mal dans les îles de Guilolo et de Céram. Par contre, on cite le Congo, où il se développe bien à moins de 300 m. du rivage.

Il est exigeant, aussi, en ce qui concerne l'exposition. Il craint le grand soleil, les vents violents, et aussi les sécheresses, comme l'humidité excessive. Les vallées ombragées ne lui conviennent pas non plus.

Craignant à la fois l'excès d'humidité, comme l'excessive sécheresse, le sol qui lui convient le mieux est une terre assez forte, c'est-à-dire suffisamment argileuse, et profonde aussi, pour conserver quelque fraîcheur, mais sur sous-sol léger ou graveleux, en somme, perméable, capable de produire, à l'occasion, un bon drainage.

En résumé, le giroflier demande une terre de moyenne consistance, apte à se ressuyer, si les circonstances l'exigent, et, en cela, le coteau est à préférer.

Des conditions particulières de milieu peuvent, toutefois, améliorer des situations qui semblent, au premier abord, peu favorables.

C'est ainsi que l'on voit des arbres prospérer dans des terres sablonneuses, comme à Sainte-Marie de Madagascar, à la Réunion, à l'île Maurice.

On rapporte aussi qu'au Gabon équatorial, le giroflier pousse vigoureusement même dans les terrains argilo-sablonneux pauvres, où, ni le cacaoyer, ni le caféier ne sauraient réussir.

On cite aussi, comme convenant bien, les îles Zanzibar et Pemba, ainsi que quelques parties des Comores.

Ajoutons, aux conditions que nous avons indiquées, que la terre doit posséder une certaine fertilité naturelle, apportée par l'humus.

Les modes de multiplication. — On multiplie le giroflier surtout par le semis des graines.

Toutefois, dans l'Inde, à Cayenne, par exemple, on utilise le bouturage, au moment où la sève se met en mouvement. Aux Moluques, seul le semis est employé.

Le semis direct en place serait préférable au semis en pépinière, car les plants craignent beaucoup la transplantation. Mais il est plus difficile, alors, de donner tous les soins voulus, et aussi de faire un choix judicieux des sujets, pour avoir une plantation bien homogène, la levée des graines étant, d'ailleurs, plutôt irrégulière.

C'est donc la pépinière que l'on adopte d'ordinaire.

Les fruits que l'on utilise à cet effet doivent être parfaitement mûrs, et mis en terre aussitôt.

A ce sujet, rappelons que si l'on doit recevoir les graines d'une certaine distance, l'envoi doit être fait en les stratifiant dans du sable frais, car ces semences voyagent difficilement.

On choisit donc les plus belles graines fraîches, sur les arbres les plus productifs, les plus sains, les mieux conformés, présentant bien les caractères de la variété, donnant des boutons floraux au rendement élevé en huile essentielle.

Pour établir la pépinière, on choisit un endroit bien abrité ; le terrain sera bien ameubli, à l'avance et bien fertilisé.

On sème généralement au commencement de la saison des pluies.

On divise le sol en planches, de largeur assez réduite pour qu'il ne soit pas nécessaire d'y pénétrer pour donner les soins voulus.

Avant de mettre les graines en terre, on les laisse trois jours dans l'eau ; mais on veillera, après le semis, à ce que le sol soit toujours suffisamment humide. On met deux graines dans le même trou, pour parer à la mauvaise germination ; mais on supprimera, dans la suite, le sujet le moins fort.

N'enterrer les semences qu'à deux centimètres environ. Toutefois, cela dépend un peu de la nature du sol (plus en terre légère qu'en terre forte), de la saison (plus en période sèche que par temps humide, ou si l'on arrose).

Aux Moluques, on sème en lignes écartées d'environ 25 centimètres, avec la même distance sur la ligne, en disposant les trous en quinconce (alternés d'une ligne à l'autre.

A la Dominique, on espace de 13 à 15 centimètres.

On tasse ensuite le sol, et on arrose.

On continue les arrosages, deux fois par semaine, jusqu'à la germination, et, alors, une fois par semaine.

Quand les jeunes tiges apparaissent, on doit les abriter contre le soleil, et même dès que le semis est terminé, si l'on veut ménager l'eau.

A cet effet, on dispose, à environ 90 centimètres à un mètre au-dessus du sol, des claies, des branchages, des feuilles de palmier, de bananier, qui tamisent les rayons ardents du soleil. On laisse ces feuilles disparaître graduellement d'elles-mêmes, ou on ne les enlèvera que progressivement le soir, de telle façon que les jeunes girofliers n'arrivent à la pleine lumière que lorsqu'ils sont suffisamment forts, c'est-à-dire prêts à être transplantés.

Jusque là, on ne devra point négliger les soins culturaux habituels, arrosages, binages, sarclages.

Plantation. — Après dix mois environ, de pépinière, soit à la saison des pluies suivantes, les pieds ayant atteint 60 à 80 centimètres, on les met en place.

Le sol destiné à la plantation aura été préparé, défoncé quelques mois à l'avance, et fertilisé en même temps que l'on préparera les trous, en leur donnant, comme dimensions, un mètre dans tous les sens.

Ces trous seront distants de 6 à 7 mètres en tous sens. Avec 6 mètres, cela fait environ 277 arbres à l'hectare. A Zanzibar, on en compte 235. Dans quelques régions, on en trouve aussi à 5 mètres et même à 4.

Cela dépend, en effet, de la hauteur qu'on laisse prendre aux girofliers, et encore du degré de fertilité du sol.

Les jeunes plants sont arrachés en pépinière avec précaution, en leur conservant la motte, car il ne faut pas

blesser les racines, le giroflier ne le supporterait pas.

On se sert, à cet effet, du déplantoir, sorte de bêche dont le fer est tourné en demi-cylindre.

Cette transplantation doit s'effectuer par temps couvert et humide, de préférence le soir.

Il ne faut choisir, bien entendu, que les pieds les plus forts, les mieux constitués.

Il est utile encore, ici, d'abriter les jeunes arbres contre le grand soleil, et les vents violents qui brisent facilement les branches, principalement pendant les deux ou trois premières années.

A cet effet, aux Moluques, on entremêle des cocotiers ou des canarys (balsamiferum), dans la plantation.

Par une taille appropriée, on arrêtera les arbres à 3 à 4 mètres de hauteur, cela pour faciliter la cueillette des boutons, mais aussi pour les soustraire à l'action des vents violents. Dans ce cas, on a soin de ne pas supprimer les branches inférieures.

Mais parfois, aussi, quand les conditions climatiques sont favorables, on préfère laisser à l'arbre toute liberté, pour avoir des récoltes plus abondantes, atteignant alors 7, 8 et même 10 mètres.

Dans la suite, les soins consistent en binages et sarclages, sans oublier les fumures, surtout phosphatées et potassiques. On supprime, aussi , les gourmands.

Sous aucun prétexte, on ne devra déplacer un giroflier, toujours pour la raison déjà donnée, il craint trop la transplantation.

Aux Moluques, les parasites végétaux et animaux sont nombreux, mais on ne s'en préoccupe guère, la lutte étant difficile et coûteuse.

A Zanzibar, on a étudié spécialement un champignon, le Sphaerella vexans, Massee, qui attaque les feuilles, et une maladie des racines.

Le giroflier croît rapidement, et il produit déjà une petite récolte de boutons après 5, 6 ans de plantation, même après 3 ans, à ce que l'on rapporte pour l'archipel indien. Mais ce n'est guère qu'à 8-10 ans qu'il devient intéressant.

Il vit, d'ailleurs, très longtemps : à Amboine (Moluques), 65 à 75 ans ; à Pemba existent des sujets de 90 ans ; ailleurs, de 100 ans.

La récolte. — L'époque de la récolte des boutons floraux varie avec les régions.

Ainsi, à Zanzibar, elle peut commencer en mai, plus souvent en juillet, et elle bat son plein en août, car elle dure un certain temps, les boutons apparaissant successivement, ce qui, soit dit en passant, exige beaucoup de main-d'œuvre.

Aux Moluques, on cueille d'octobre à décembre. Au Gabon équatorial, en juin-juillet, en pleine saison sèche.

Le moment où il convient de détacher les boutons est d'ailleurs indiqué par leur coloration : ils doivent être rouges, ou, plutôt, seulement roses ; car, si dans le premier cas, c'est-à-dire à parfaite maturité, ils contiennent plus d'huile volatile, celle-ci est moins aromatique.

A l'Institut impérial de Londres on a trouvé, en effet, avec des clous de Zanzibar, que le meilleur moment de la récolte correspond à 8 à 10 jours avant l'époque généralement admise, c'est-à-dire avant que les boutons prennent la teinte rougeâtre.

En tout cas, les pétales doivent être encore enroulés sur eux-mêmes. Il ne faut pas, en effet, laisser la corolle s'épanouir, sans quoi la fécondation s'opérerait, et alors, l'arôme diminuerait beaucoup.

On opère par temps sec, la pluie diminuant aussi la qualité de la récolte. Au préalable, on nettoie le sol sous les arbres, et on y étale des toiles. On secoue les branches, les saisissant avec un bâton recourbé, les frappant, au besoin, avec une gaule légère, mais avec précaution, et termine en cueillant à la main.

Toutefois, le gaulage ne convient guère, car, le jeune bois étant très cassant, on détruit ainsi nombre de branchettes, espoir des récoltes futures.

On monte aussi sur les arbres élevés, pour détacher les corymbes.

A Zanzibar, chaque jour, les ouvriers indigènes sont payés selon la quantité de boutons qu'ils ont ramassés. La mesure est le pishi. Il en faut 20 pour obtenir, une fois séchés, une frasila, celle-ci correspondant à 35 livres anglaises de chacune 453 gr. 60.

Le séchage des boutons. — Après la cueillette, on procède au triage, on élimine les feuilles, brindilles de bois, etc.

Si l'on a détaché les inflorescences entières, on sépare les boutons, les pédoncules.

Avec un arbre adulte, on obtient, en moyenne, une partie en poids de pédoncules, pour 2,5 de boutons.

On procède alors au séchage de ces derniers, par lequel ils acquerront la coloration brun foncé qu'on leur voit dans le commerce.

Cette dessiccation se fait le plus souvent au soleil, la matière étant étendue sur des nattes ou des claies de bambou.

Elle est généralement suffisante après une semaine, environ.

Il ne faut pas trop prolonger l'action des rayons solaires, car une partie de l'essence pourrait se volatiliser, et les boutons se rider aussi.

A Amboine (Moluques), on sèche progressivement devant un feu assez vif, pour obtenir la coloration désirée, puis on continue en plein soleil.

D'ailleurs, la préparation varie un peu suivant les pays.

Ainsi, dans quelques régions, on enfume légèrement la récolte, et même on l'ébouillante rapidement dans l'eau, avant le boucanage.

Aux Antilles, les boutons sont enfumés sur des claies recouvertes de paillassons, en se servant d'un feu de bois. On arrête l'opération dès que l'on remarque la teinte brun foncé. On complète la dessiccation au soleil. Les boutons secs sont ensuite vannés.

La récolte verte perd ainsi 50 à 60 % de son poids ; il faut alors 10.000 clous pour faire un kilo (en moyenne).

A Zanzibar, on compte que 100 kilos se réduisent à 47 à 48 kilos.

Lorsqu'ils ont été obtenus dans de bonnes conditions, les clous de girofle, appelés aussi girofle, clous aromatiques, sont terminés par quatre petites pointes aiguës ; ils ont une couleur brun rougeâtre, une odeur aromatique (huile essentielle, ou eugénine, accompagnée d'une résine, la caryophylline, une saveur âcre épicée.

On n'exporte, généralement, que les clous entiers, gros, pesants, parfaitement secs. Toutefois, les produits destinés à la parfumerie, à la distillation, sont surtout intéressants par leur richesse en huile essentielle. Mais l'épicerie apprécie principalement l'odeur forte aromatique très pénétrante, la

saveur brûlante, jointes à la grosseur.

Les girofles d'Amboine, de la Réunion, de Magadascar, passent pour être les plus riches en essence.

L'expédition se fait dans des sacs, des barils, des caisses.

Quel que soit l'emballage, il doit être très propre, très sec, sans aucune odeur de moisi, ou autre.

Cette marchandise n'échappe pas à la fraude.

Ainsi, aux clous, vendus comme épice, on mêle parfois des parties qui ne contiennent que peu d'essence, comme griffes, ou pédoncules des boutons, ou des boutons transformés en fruit (antofles, mère de girofle, clous matrice).

Les pédoncules, ou griffes, contiennent une assez forte proportion d'une substance colorante brune, et une huile essentielle semblable à celle des clous, mais en très faible quantité.

Les clous dits moernagelen (ongle de Maure) proviennent de fleurs presque complètement épanouies.

On asperge aussi les clous distillés d'un peu d'essence, et on les vend comme épice.

Enfin, les distillateurs traitent parfois ensemble les différents organes que nous avons cités.

Les rendements. — Les rendements, comme, d'ailleurs, ceux de tous les autres arbres, sont loin d'être réguliers, d'une année à l'autre, par suite des conditions atmosphériques, des parasites, etc.; la sécheresse, en particulier, fait trop souvent sentir ses funestes effets.

Aux Moluques, on compte une bonne récolte, pour quatre ou cinq mauvaises; à la Réunion, une bonne dans cinq années; à Pemba et Zanzibar, une bonne tous les trois à cinq ans.

Les soins culturaux, la nature du sol, l'âge et les dimensions des arbres, interviennent aussi.

Un giroflier de 3 à 4 mètres de hauteur ne peut, évidemment, donner autant qu'un de 8 à 10 mètres, où l'on a compté, dit-on, jusqu'à 600.000 boutons, soit 60 kilos de clous secs.

A Pemba et Zanzibar, l'époque de production maximum est entre 30 et 40 ans. A Sainte-Marie de Madagascar, à Java, on a vu des girofliers rapporter jusqu'à 30 kilos de clous secs.

Les chiffres varient, dit Burnette, de 1 kg. 5 à 60 kg. (on a cité aussi 3 à 20 kg.). Mais, en moyenne, l'auteur ne compte guère que sur 1 kg. 5.

Dans l'Archipel indien, rapporte Heuzé, chaque arbre produit de 2 à 3 kg., soit un tjinkel, quand on maintient, par la taille, les girofliers à une faible hauteur. Le produit s'élève à 6 à 10 kg. quand ils forment de véritables arbres.

A la Réunion, le rendement moyen par arbre, et par année, calculé sur 5 années, serait de 7 kg.

A Pemba et Zanzibar, la récolte moyenne est de 1 kg. 6 à 1 kg. 8 de clous secs par pied. Dans une plantation de Pemba, dirigée par des Européens, la moyenne générale est de 3 kg. 6; mais on a vu 9 kg., et même 15 kg. 85.

Au Gabon équatorial, le giroflier produit dès la cinquième année, s'il est bien entretenu. A partir de la dixième, il donne 5 à 10 kg.

Commerce. — En 1692, Amboine (Moluques) produisait un million et demi de kilos de clous. Aujourd'hui, cette île constitue encore un centre important du commerce.

On estime la production moyenne annuelle, en Afrique, à 6.350.000 kg.; mais en 1918-1919, elle était de 13.200.000 kilos.

A Zanzibar, en 1860, la production atteignait 200.000 fraziles (le frazile, 16 kg. 329), la production moyenne, entre le 1er juillet 1904 et le 30 juin 1913, fut de 460.603 fraziles, en passant par un maximum de 798.660, en 1911-1912, et par un minimum de 153.386, en 1912-1913.

La production de Pemba et Zanzibar représente plus de 90 % de la récolte mondiale, et les deux tiers reviennent à Pemba.

A Zanzibar, la douane étant en même temps la bourse, on y concentre toute la production, et, selon la pénurie, ou le tassement, la spéculation opère. Les Arabes et les Indiens aiment assez vendre au livrable.

Une grande partie des clous de Zanzibar est expédiée sur Londres, New-York, Hambourg, qui sont les marchés spéciaux. D'importants envois sont faits aussi sur Bombay, le plus grand entrepôt.

Le commerce connaît trois sortes de clous de girofle, dit Heuzé. Ils proviennent de Penang, Amboine, Bencoulen, Zanzibar, Bourbon et Cayenne.

1) Le girofle des Moluques, ou girofle royal, ou girofle anglais, ou kiry, ou loury; le plus recherché. Il est gros, quadrangulaire, pesant, brun foncé, riche en huile essentielle. Sa saveur est âcre, brûlante, son odeur forte.

2) Le girofle de Bourbon (Réunion), plus maigre, plus petit, plus court; sa tête est mal arrondie; il est brun rougeâtre, et plus foncé que les autres.

3) Le girofle de Cayenne, grêle, plus allongé, plus sec, moins aromatique, couleur brune plus vive; le plus petit et le moins estimé.

Le girofle des Antilles est très grêle et rougeâtre; il est souvent mêlé à des griffes, ou pédicelles brisés, grisâtres: ces débris ont une odeur assez forte, mais moins agréable.

Le girofle de Hollande ressemble au girofle anglais.

Le girofle de Batavia est gris, sec, peu aromatique, et peu recherché.

Le girofle de Sainte-Lucie a une grande analogie avec celui de Cayenne.

Emploi. — L'industrie de la parfumerie tire l'huile essentielle aromatique des clous de girofle, principalement par la distillation, après quelques heures de macération dans l'eau. C'est là le principal débouché. L'épicerie ne constitue qu'un marché relativement restreint.

On sait que dans les besoins culinaires les clous sont considérés comme un aromate excitant, stomachique. On les met quelquefois en poudre.

Dans les colonies, les mères sont parfois confites au sucre, pour les manger; elles facilitent la digestion.

L'essence et les clous sont employés dans l'art dentaire.

En médecine, l'essence est considérée comme microbicide.

Les clous entrent dans la préparation du koheul, ou pommade antiophtalmique, à base de sulfure d'antimoine, très appréciée par les Arabes.

La liqueur antiseptique appelée amikosas optine, ou simplement amykos, est une infusion de girofle, à laquelle on ajoute de l'acide borique et de la glycérine.

Antonin Rolet,
Ingénieur agronome.

Lichens Colorants et Lichens Aromatiques

I. — Noms des Lichens en langues étrangères : Esp. : *Liquen.* — Port. : *Musgo.* — Ital. : *Lichene.* — Angl. : *Moss.* — All. : *Moosflechten* ou *Flechten.* — Hol. : *Moss.* — Pol. : *Mech.* — Suéd. : *Mossa* ou *Lafvar.* — Dan. : *Fielgras.* — Turc : *Djiner otou.* — Russe : *Moch.*

II. — Historique : Les Lichens ont été les créateurs de l'humus recouvrant le sol, et c'est la première leçon d'histoire naturelle qu'on nous apprenait dans notre enfance. Après les périodes volcaniques, ce furent les seuls végétaux qui, en se développant sur les roches granitiques et en les désagrégeant lentement à la suite des gelées, donnèrent une mince couche de terre permettant à d'autres plantes de croître à leur tour.

Les Lichens fournissent, depuis plusieurs siècles, des colorants jaunes, bruns, violets et pourpres.

Le *Roccella tinctoria* D. et Ach. qu'on retrouve sur les rochers de Corse ou de Sardaigne, est décrit par Théophraste (1), dans son Traité sur les *Recherches des plantes,* sous la dénomination de *pontion fukos* ou de *thalassion tukos.* Selon Bory de Saint-Vincent, les Tyriens allaient le récolter à Madère et aux îles Canaries désignées sous le nom d'*Iles purpurines,* à cause de l'abondance de cette plante.

Et c'est pour conserver le monopole de la *pourpre de Tyr* qu'ils lui donnaient une fausse origine.

Nous ajouterons, cependant, que la pourpre de Tyr la plus estimée était aussi fournie par un rocher épineux : le *Murex trunculus* et que celle de Morée ou de Grèce provenait du *Murex brandaris.* La pourpre de ces mollusques gastéropodes fut la pourpre noble et elle était vendue au poids de l'or. Sa qualité était telle, raconte Plutarque (2), qu'Alexandre, après la prise de Suse, en trouva dans le palais de cette ville un monceau de 30 kilos évalué à 2.070.000 francs, amassé pendant cent quatre-vingt-dix ans, et cette pourpre avait conservé tout son éclat. Pline (3) semble avoir connu l'*orseille,* et d'après lui, on récoltait en Crète une espèce de *Phycos* ou arbrisseau à feuillage chevelu semblable au fenouil : cette description semble s'appliquer au *R. tinctoria* DC.

Après les Tyriens, les Grecs reprirent le traitement des *Roccella,* mais l'usage s'en perdit jusqu'en 1300 où un négociant florentin, Fédérigo, retrouva ses propriétés tinctoriales et sa préparation au moyen de l'urine et de la chaux.

(1) Théophraste, né à Erésos, dans l'île de Lesbos, vers 372 avant Jésus-Christ mort à Athènes en 288, composa environ 240 ouvrages, parmi lesquels : 9 livres sur les *Recherches des plantes*, où il classe et décrit d'innombrables espèces et 6 livres sur les *Causes des plantes* dans lesquels il expose la différence entre les espèces. d'après la philosophie de ses maîtres Platon et Aristote.

(2) Plutarque. *Vie d'Alexandre*, L. 1, 8, p. 303.

(3) Pline, Livre XIII, ch. xviii, p. 517. Traduct. E. Littré. Paris, 1848.

Le procédé tenu secret ne fut dévoilé qu'en 1727 par Antoine Pierre Micheli (1). Enfin, la fabrication de l'orseille se répandit en France en 1727, puis en Allemagne et en Angleterre.

Vers 1750, Hellot (2) commença à préparer scientifiquement l'orseille et il remplaça le *Roccella tinctoria,* par la *Perelle d'Auvergne* et par d'autres Lichens à orseille.

Par contre, les *Lichens aromatiques* furent surtout utilisés en parfumerie, à partir de 1693. A cette époque, Simon Barbe, parfumeur de la Cour de Louis XIV et établi rue des Gravilliers, à Paris, publie *Le Parfumeur françois,* contenant la préparation des poudres pour le visage et des poudres destinées aux perruques.

Dans cet ouvrage, on trouve que la *Poudre de Chipre ou de Cypre* avait pour base la Mousse de chêne lavée, séchée, pulvérisée, qu'on enfleurait aux fleurs de jasmin et de rose, et Barbe, précis et consciencieux, fait observer que *la Mousse de chêne n'est pas celle en frange qui vient sur le tronc, mais bien celle faite en feuille, qui pousse sur les branches,* différenciant déjà l'*Usnea florida* de l'*Evernia prunastri.*

La poudre de Mousse de chêne servait à fixer et à faire ressortir l'odeur des corps de poudres parfumées, pour le visage et aussi des poudres à perruques (1). D'après G. Mazuyer (2), la *Poudre de Frangipane* était encore un mélange à parties égales de *Mousse de chêne (Evernia)* et de poudre d'amidon enfleuré à la fleur d'oranger, qu'on soulignait d'un grain de civette. *La Poudre à la Maréchale* comprenait aussi de la Mousse de chêne, de l'iris, du girofle et du calamus, enfin, un peu de bois vermoulu de chêne parce qu'il était rouge et donnait une belle couleur.

Malgré la remarque très précise de Barbe, la plupart des parfumeurs ont confondu, jusqu'à notre époque, les Lichens avec les Mousses et en 1880, on n'employait la Mousse de chêne (*Evernia)*, qu'à la confection des poudres et des sachets de Chypre, de Peau d'Espagne, de Frangipane et de poudre de la Maréchale.

A partir de 1890, l'*Alcoolé* ou la *Teinture de Mousse de chêne* à 1/10e est seul utilisé, car on tend à délaisser les corps de poudres parfumées : cet alcoolé entre dans la composition classique des lotions et des extraits d'odeurs de Chypre, de Peau d'Espagne et son emploi va s'intensifier rapidement jusqu'en 1910 environ, époque à laquelle on commence à le remplacer de plus en plus par les solutés

(1) Antoine Pierre Micheli : *Nova plantarum genera*, p. 78, Florence, 1729.

(2) Hellot. *L'Art de la Teinture des laines*, p. 541-565, Paris, 1750.

(3) G. Mazuyer. — *Histoire des Poudres de la toilette.* — *Les Parfums de France*, N° LVI, octobre. 1727, page 293.

alcooliques de résinodores, puis d'essences de Mousse de chêne provenant de l'action des dissolvants volatils, produits à odeur plus agréable et plus faciles à obtenir, comme nous le verrons ci-dessous.

Pour préparer cet alcoolé :

1º Les parfumeurs faisaient tremper vingt-quatre heures la Mousse de chêne dans l'eau ; ils la versaient alors sur un linge, pour l'exprimer. Ce premier traitement avait pour but de laver et d'éliminer en partie les poussières, le sable et quelques autres matières étrangères.

2º Ils remettaient infuser deux jours dans un mélange froid de deux parties d'eau de rose et d'une partie d'eau de fleur d'oranger. Après quoi, ils l'exprimaient avec soin et ils la faisaient sécher au grand air ou mieux au four tiède. Ce deuxième traitement était destiné à atténuer son odeur trop prononcée de verdure ;

3º Ils pulvérisaient grossièrement la Mousse purifiée et desséchée, en la frottant entre les mains ;

4º Enfin, une dose de 100 gr. de cette poudre était mise à macérer pendant dix à quinze jours, dans 1.000 gr. d'alcool à 90º et le mélange agité de temps à autre.

Après décantation du liquide surnageant, suivie du passage à la presse du résidu, ils obtenaient l'alcoolé (ou teinture ou infusion) de Mousse de chêne à 1/10.

En Allemagne (1), on employait, comme en France, l'alcoolé à 1/10, les résinoïdes et l'essence concrète provenant de l'action des dissolvants volatils.

Les *Résinoïdes*, les *Extraits alcooliques* et les *Essences d'Evernia prunastri* (Mousse de chêne) ont été surtout vulgarisés en France par R. Gattefossé (2), Deaux (3), Blin (4), Floriane (5), de 1910 à 1920.

Gattefossé le premier a isolé le principe odorant, en 1911, principe qu'il dénomma *lichénol* et que A. Stéph. Pfau, Spaeth et Jeschki, Rast et Hesse, E. Wedekin et L. Feischer identifièrent plus tard avec l'*éverniate de méthyle*. Depuis 1905, les résinoïdes, les essences naturelles des Lichens, ainsi que les complexes synthétiques d'*Evernia*, entrent dans la composition des parfums dits *Fougères*, *Foins coupés*, *Bruyères* et des nombreux extraits de fantaisie tels que : Chypre, Feeria, Trèfle incarnat, Chênes de la forêt, Bruyère royale, Erica, Amourette, Alpe fleurie, Bois sacré, Forêt de Coimbra, Bords du Gange, Brise de l'Inde, Bouquet de l'Inde, Bouquet de Provence, Mas provençal, Lande en fleurs, Mont Athos, etc.

(1) E. Gildemeister. *Les Huiles essentielles*, 1914. Edition Schimmel, à Miltitz, près Leipzig. *Seifenseider Zeitung.*, 1907, 24, p. 393.

(2) M. Gattefossé. Mousses et Lichens. *Parfumerie Moderne*, 1911, mai, p. 60 ; juin, p. 73 ; juillet 1911 et janvier 1914.

(3) Deaux. La Mousse de chêne. *Parfumerie Moderne*, 1911, p. 4.

(4) H. Blin. — Utilisation des Lichens. *Parfumerie Moderne*, 1917 et octobre 1919. p. 162 et 73.

(5) Floriane. — La Mousse de chêne et ses emplois. *Parfumerie Moderne*, octobre 1919, p. 167.

Ils s'emploient d'autant plus que le marché est amplement approvisionné d'*Evernia* et que le traitement par les dissolvants volatils permet non seulement d'extraire très facilement les huiles essentielles avec leurs principes résineux et la chlorophylle, mais encore d'éliminer au besoin les paraffines, les cires, les principes résineux aromatiques ou non, la chlorophylle et les autres pigments colorés en brun comme nous le verrons plus loin au chapitre VIII *Préparation de l'essence naturelle*.

III. — ORIGINE BOTANIQUE : Les Lichens appartiennent à l'embranchement des *Cryptogames*, à la classe des *Champignons* et des *Algues*, à l'ordre des *Thallophytes*, à la famille des *Lichens* (famille transitoire entre les Champignons Ascomycètes et les Algues).

Les Lichens résultent en effet de la symbiose d'un *champignon* avec une *algue*. G. Bonnier et Bonnet sont arrivés à séparer les deux éléments, à les cultiver, puis à reconstituer un Lichen, en les réunissant à nouveau : en d'autres termes, ces deux savants ont fait l'analyse et la synthèse des Lichens. Tout Lichen comprend deux portions : la partie végétative ou *thalle* et les *fructifications*.

Le thalle peut être d'aspect foliacé, crustacé, gélatineux ou fruticuleux. En examinant les coupes transversales au microscope, on voit qu'un Lichen est constitué par des *filaments mycéliens* ou des *hyphes* dépourvus de chlorophylle, enchevêtrés et englobant des cellules d'algues vertes arrondies ou ovales appelées *gonidies*. Les parties externes des filaments sont souvent formées d'un lacis serré d'hyphes et portent les dénominations de *cortex supérieur* et *inférieur :* parfois les cellules des « cortex » se dessèchent et donnent une couche qui semble plus ou moins informe.

Les parties qui renferment des algues à chlorophylle constituent les *régions gonidiales* ; le centre porte le nom de *moelle* ou de *région médullaire :* en général, les hyphes sont plus ou moins serrés dans cette partie médiane.

Les fructifications comprennent : 1º les *apothécies* qui ont habituellement l'aspect d'une coupe et constituent une zone semblable à celle de l'hyménium chez les Champignons Ascomycètes, elles contiennent des cellules spéciales renflées en massues, serrées les unes contre les autres, appelées *asques* ou *thèques*, et renferment les *spores* ; fréquemment les asques sont intercalées à d'autres cellules stériles, de forme cylindrique, ou *paraphyses*, qui, parfois, sont bifurquées à leur sommet.

2º Les Lichens possèdent encore comme organes de multiplication accessoires des sortes de petites bouteilles ou *spermogonies* remplies de *spermaties* ou variétés de spores ou *conidies ;*

3º Au moment de la reproduction l'association de l'algue et du champignon est rompue et il apparaît sur les parties latérales des ramifications dites *sorédies* ou *sorédions* ressemblant à de petits bourgeons globuleux, constitués par des filaments mycéliens et des gonidies : ces sorédies sont destinées à reproduire de nouveaux Lichens. *Les éthers chromogènes des acides cétrarique, vulpinique et chrysopha-*

nique existent à l'état cristallisé, en dehors des hyphes et semblent des produits d'excrétion. En utilisant le réactif sulfo-vanillique, Ronceray (1) a montré que l'*orcine* se rencontre en quantités infinitésimales chez l'algue et qu'on la retrouve surtout chez le champignon, dans les organes de reproduction : apothécies, spermogonies et sorédies.

Il existe dans divers types de *Roccella* et de *Dendographia* une *diastase* fortement fixée au Lichen et provoquant en présence de l'eau, de l'air et de l'ammoniaque, la formation d'*orseille*.

Les Lichens englobent plusieurs milliers d'espèces vivant surtout sur les rochers, sur les écorces des arbres et sur le sol. L'industrie n'utilise jusqu'ici que les Lichens de la famille des *Parméliacées* et des *Cladoniacées*. comme Lichens colorants ou aromatiques.

I. — LICHENS COLORANTS.

1° LES LICHENS COLORANT EN JAUNE ne comprennent guère que le *Lichen vulpin : L. imbricaria* ou *Parmelia parietina.*

2° LES LICHENS COLORANT EN BRUN sont : le *Lichen pulmonaire (Lobaria pulmonaria)*, le *L. pustuleux* ou *Sticta pulmonacea* Achar.

3° LES LICHENS COLORANT EN ROUGE OU EN POURPRE englobent :

A) *Les Lichens dits de mer*, récoltés exclusivement sur les rochers des bords de la mer, frutescents, formés de rameaux cylindriques ou aplatis. D'après Ronceray, les principales *Orseilles de mer* sont : les *O. des Canaries, de Madère*, de Mogador, de Sardaigne, de Ténériff, toutes fournies par le *Roccella tinctoria* DC.; les *O. de Manille* (Gorée), provenant du *R. portentosa* Mtg., l'*O. d'Angola* fournie par le *Roccella Montagnei* Bel., l'*O. de Valparaiso*, du *R. portentosa* Mtg.

Ces espèces sont peu employées aujourd'hui et suivant Marquet, quoiqu'on fasse venir les Lichens d'un peu partout, il n'existe que 4 espèces commerciales types : l'*O. de Mozambique (R. Montagnei* Bel.), l'*O de Madagascar* (*R. Montagnei* Bel.), l'*O. du Cap vert* (*R. tinctoria* DC.), et l'*O. de Californie* (*Dendographia leucophœa* Darbish.).

B) *Les Lichens de terre* récoltés à l'intérieur du continent sont généralement crustacés et appliqués sur les rochers des montagnes ; ils appartiennent au genre *Variolaria (V. orcina, V. dealbata)* et ils croissent sur les montagnes des Alpes ,d'Auvergne et des Pyrénées.

4° LICHENS COLORANT EN VIOLET OU EN CRAMOISI : Les Lichens à couleur rouge ou pourpre précédemment mentionnés, macérés dans l'urine en fermentation, donnent les couleurs violacées connues sous le nom d'*Orseille* (ancien français *orsole*), *Orchilla* (Esp.), *Orcella* et *Oricello* (*Ital.*), *Orchil* ou *Cudbeard* (Angl.), *Faerberflecte* (All.), ou encore désignées sous les dénominations de *Persio* et *Cuthear*.

Nota. — Suivant leur provenance, les Orseilles sont dites *Orseilles de mer* (O. des îles, O. de Corse, O. des Canaries, etc.) ou *Orseille de terre* (O. d'Auvergne, O. de Lyon, O. des Alpes, etc.

Ces Orseilles donnent des tons rouges cramoisi bien inférieurs aux divers rouges végétaux ou animaux et très inférieurs aux beaux rouges synthétiques, mais résistant mieux au temps et à la lumière.

On les retrouve fréquemment cependant dans de nombreuses formules de parfumerie, telles que des eaux dentifrices à bas prix et surtout des eaux de quinine destinées aux salons de coiffure, car *elles ne se fixent pas sur le linge*. Il y a quelques années, on les utilisait encore dans diverses préparations alcalines : ni leur bas prix, ni leur résistance aux alcalis ne peuvent justifier leur emploi à notre époque ; tout préparateur qui connaît son métier les remplacera avantageusement par des dérivés chimiques, colorants basiques et surtout par des dérivés acides ou sulfonés.

5° LICHENS COLORANT EN BLEU. — PRÉPARATION DU TOURNESOL : Les Lichens du genre *Lecanlora* (*L. parella* Ach. et *L. tartarea* Ach.) croissent abondamment en Suède et en Ecosse. Réduits en pâte, puis mélangés à des cendres gravelées et à de l'urine en fermentation ou à de l'ammoniaque, ces Lichens constituent le meilleur *tournesol* et le plus sensible comme réactif colorant.

Il est préférable aux autres tournesols retirés des *Roccella tinctoria* et des *Variolaria*. La pâte obtenue est généralement divisée en petits cubes ou en trochisques, que l'on fait sécher ; elle renferme beaucoup de calcium, de potassium ou d'ammonium combinés à l'état de carbonates et de sulfates et parfois même mélangée à d'assez fortes proportions de sable.

Elle contient ensuite une combinaison de quatre matières colorantes (Erythroléine, Erythrolitmine, Azolitmine et Spanolitmine, R. Kane) ; ces matières colorantes sont insolubles dans l'alcool absolu ou d'un titre élevé, solubles dans l'alcool faible et très solubles dans l'eau.

Nous indiquons ci-dessous quelques détails sur ce colorant bleu, car il sert à préparer la *Teinture de tournesol*, qui est indispensable dans tout les laboratoires d'essais et d'analyses (1).

FORMULAIRE DES LICHENS COLORANTS.

1. PRÉPARATION DE LA TEINTURE DE TOURNESOL : 1° On pulvérise 125 gr. de tournesol et on le fait bouillir avec 300 gr. d'alcool à 85° pour éliminer les impuretés ;

2° On enlève tout l'alcool à 85° et on verse sur le résidu 920 parties d'eau distillée, on chauffe jusqu'à +70 à +80°.

3° On filtre dans un flacon contenant 100 gr. d'alcool à 90°, pour assurer sa conservation. Le liquide obtenu est bleu. La dose de 125 gr. de tournesol doit donner au minimum 1.000 gr. de teinture, sinon compléter le poids de 1 kg en ajoutant une quantité suffisante d'eau distillée ;

4° *Pour rendre la teinture de tournesol sensible* : On prend 500 gr. du produit précédent et on ajoute progressivement quelques centimètres cubes d'acide sulfurique dilué dans l'eau à 1/5e, en ayant soin d'agiter vivement, après chaque

(1) Paul-Louis Ronceray. — Contribution à l'Etude des Lichens à orseille (*Th. Doct. Univ. Pharm.*, A. Joanin, édit., Paris, 1904).

addition. Dès que la teinte passe au rouge vineux (presque rouge), on mélange ces 500 gr. aux 500 gr. de teinture de tournesol que l'on a mis de côté.

La teinture est alors beaucoup plus sensible à l'action des alcalis ou des acides.

Le papier de tournesol sensible se prépare en trempant du papier filtre blanc dans la teinture ci-dessus et en le séchant à l'air et à l'abri des vapeurs de laboratoire (alcalines ou acides).

Le papier bleu de tournesol s'obtient en employant de la teinture de tournesol sensibilisée et ramenée au bleu par addition d'ammoniaque.

Le papier rouge de tournesol est trempé dans de la teinture sensibilisée et ramenée au rouge, par addition d'acide sulfurique dilué à 1/5e.

On coupe ces papiers en lanières et on les conserve dans des flacons cols droits bouchés à l'émeri.

(*A suivre.*) R. Cerbelaud.

L'ASSURANCE-CRÉDIT

On parle beaucoup de cette question dans les milieux économiques, et il paraît certain qu'un grand nombre d'industriels et de commerçants, réfractaires encore à l'exportation, seraient disposés à l'entreprendre et à améliorer notre balance commerciale s'ils avaient quelque certitude de ne pas s'engager dans de mauvaises affaires.

A vrai dire, l'Assurance Crédit n'est pas faite pour faciliter les affaires risquées : elle laisse au commerçant une part du risque de façon à éviter des opérations dangereuses sans intérêt pour le commerce français. Mais cette restriction faite, et étant convenu que l'Assurance n'est accessible qu'aux maisons organisées, contrôlant sérieusement le crédit qu'elles accordent, se renseignant efficacement sur la solvabilité de leurs clients, il n'en est pas moins certain que cette mesure de sécurité est vivement désirée par tous les commerçants.

Expédier à un client avec la certitude qu'au moins, en cas d'accident imprévisible, une grande partie de la créance, celle qui représente les débours engagés, rentrera dans la caisse, c'est se libérer d'un des plus gros soucis de l'homme d'action.

La création d'une Société d'Assurance de Crédit a été une des premières préoccupations de l'Association Industrielle Commerciale et Agricole de Lyon, qui a bien voulu s'inspirer de la première proposition que j'ai faite à ce sujet. Pendant plusieurs années, elle a été à l'étude, pour aboutir enfin, il y a quatre ans, à la création de l'Assurance française de Crédit, Société d'assurance mutuelle à primes fixes contre les risques de pertes commerciales, 10, rue des Marronniers, à Lyon.

C'est une Mutuelle, c'est dire, par conséquent qu'elle ne comporte aucun capital à rémunérer et que les frais de gestion sont réduits au strict minimum : elle couvre les sinistres au moyen des primes encaissées, c'est un organisme de répartition des pertes sur un ensemble d'assurés. Les gros sinistres sont divisés dans une très large mesure, et par conséquent les pertes commerciales d'une entreprise peuvent être ramenées, presque à coup sûr, à un pourcentage régulier de son chiffre d'affaires.

Les « mauvaises créances » ne sont plus qu'un élément fixe du prix de revient et peuvent être calculées à l'avance au moyen d'un barème établi par la Société d'assurance, selon le genre d'affaires et les pays avec lesquels on traite.

C'est la sécurité à peu près complète, étant bien entendu que le commerçant soucieux des responsabilités qu'il encourt vis-à-vis de ses co-assurés ne traite que des affaires normales sur lesquelles il a pris les renseignements d'usage, sans jamais augmenter son risque par des opérations aléatoires.

La suppression des charges inhérentes à un gros capital-actions et de gros frais de gestion, permettent à une Société Mutuelle de réduire les primes d'assurance au strict minimum, c'est-à-dire à la valeur même des risques encourus, majorée d'un petit pourcentage pour les frais d'administration.

Les primes demandées aux assurés sont fixes, c'est-à-dire qu'il n'y a pas de rappel de primes. Dans le cas où le montant des sinistres dépasserait celui des primes encaissées, les sinistres seraient réglés au marc le franc. Le cas ne s'est pas encore présenté, malgré les périodes de crises subies par le négoce et jusqu'ici toutes les pertes ont été réglées. D'ailleurs, le principe fondamental de l'Assurance-Crédit est de laisser au commerçant un certain risque. Il n'est couvert par exemple que de 75 % de la valeur de sa créance et reste son propre assureur pour le reste. Il est donc incité à la prudence d'usage ce qui donne à ses co-assurés une garantie convenable de la loyauté de ses opérations.

Les nouvelles combinaisons qui ont été proposées depuis quelque temps pour la création de nouvelles sociétés d'Assurance-Crédit prévoient l'immobilisation de capitaux importants qu'il faudra rémunérer. D'autre part, les frais de gestion des Sociétés d'Assurance à capital sont toujours beaucoup plus importants que ceux des Mutuelles.

La formule Mutuelle de l'Assurance française de Crédit de Lyon reste donc, jusqu'à nouvel ordre, celle qui offre le plus d'intérêt pour les commerçants. Cette Société accepte désormais des adhérents dans toutes les régions de la France, nul doute que nos lecteurs ne s'y intéressent et ne demandent au siège les renseignements complémentaires qui peuvent leur être utiles.

R.-M. G.

UNE REPRISE SUR LE MARCHÉ DE LA LAVANDE.

Avignon. — Depuis quelques semaines, la demande en essence de lavande s'était sensiblement ralentie. On assiste aujourd'hui à un renouveau d'activité de cette essence de parfumerie. On traite en moyenne à 200/210 francs le kilo, avec garantie de 40/44 degrés d'éther.

LES PARFUMS DU SOIR ET DE LA NUIT

L'HEURE VESPÉRALE CHEZ LES FLEURS

« C'est l'heure crépusculaire
l'heure des rêves. »

Dans le *Spectacle de la nature* du Rémois Pluche, publié en 1732 et traduit dans presque toutes les langues, on peut lire parmi les nombreux dialogues engagés entre *la Comtesse, le Prieur et le Chevalier*, T. 2, *Les Fleurs* (page 129 de l'édition que nous possédons).

« *La Comtesse.* — ...Les fleurs répandent de toute part une odeur dont l'air se trouve parfumé. Il semble de plus qu'elles prennent à tâche de conserver particulièrement cette odeur pour le soir et pour le matin où la promenade est plus agréable, tandis qu'elles ont assez peu d'odeur durant la chaleur du jour, lorsque nous les visitons le moins. Les fleurs ont-elles de l'intelligence pour nous servir si obligeamment ?

Le Prieur. — Il se fait de la sève des fleurs une transpiration perpétuelle, qui augmente à proportion de l'ardeur du soleil. Les émanations volatiles et parfumées entretiennent autour de la fleur une atmosphère spéciale qui nous frappe davantage le soir et le matin, sans que nous puissions en donner la cause.

La Comtesse. — Le fait n'en est pas moins vrai ; je cultive une fleur appelée le *Géranium triste*, qui n'a point d'odeur pendant le jour et qui en exhale une fort délicate pendant la nuit. »

....

L'odeur des fleurs est une fonction vitale réglée par l'activité de l'organisme : elle peut être intermittente.

Autre chose est de rappeler ces phénomènes que de chercher à les expliquer, ce que nous n'entreprendrons pas, attendu qu'à côté du besoin de définir se trouve le danger de s'embrouiller ; nous nous contenterons d'exposer les observations que nous avons pu recueillir sur ce sujet.

D'une manière générale, l'obscurité paraît favorable au dégagement des odeurs florales : cette particularité est peut-être due à une accumulation pendant l'activité de la végétation diurne de substances que la fleur transforme en parfums, à la faveur de sa végétation nocturne.

Il faut aussi remarquer que le parfum des fleurs peut paraître plus fort le soir, au moins dans une certaine mesure, parce qu'il existe à ce moment un état particulier de l'atmosphère favorable au transport de toutes les odeurs.

Les physiologistes font intervenir l'ambiance de l'heure (état météorologique, chaleur, électricité, magnétisme !)

C'est pour cela qu'un certain nombre de fleurs sont plus odorantes le soir, ou même ne le sont qu'à partir de ce moment-là.

C'est le cas, par exemple, du lychnis dénommé *melandrinum droïcum* de plusieurs œnothères, du datura arborea et aussi de quelques fleurs d'un brun jaunâtre sombre comme celles du *pelargonium triste*, de l'*hisperis tristis*, du *gladiolus tristis.*

Mais, au milieu de tout cela, il est une raison qui n'a pas pu échapper à l'examen des physiologistes : c'est la fécondation de ces fleurs odorantes durant la nuit.

« Les sons et les parfums tournent « dans l'air du soir...

« Valse mélancolique et langoureux « vertige » ; disait Beaudelaire.

Il est certain que les odeurs, celles d'origine florale tout au moins, ne sont pas seulement une fumée faite pour flatter nos sens, mais une manière d'amorce, une sorte de malin appel des plantes aux insectes pour la préparation plus certaine de leur descendance.

C'est en effet le soir que la plus grande partie des fleurs émettent leurs parfums ; c'est alors que les insectes crépusculaires et nocturnes apparaissent afin de coopérer à leur fécondation. C'est parmi une ambiance parfaitement appropriée que s'accomplissent les mystères. « C'est le temple que Flore a préparé pour l'hyménée où des fiancés doivent accomplir leurs vœux, édifice d'une nuit ou d'un instant. »

Pourquoi alors cette appellation de *tristis* accolée au nom de certains végétaux, s'il s'agit vraiment de noces paradisiaques dans un milieu silencieux qui, tel le vallon de Roncevaux, n'est pas toujours triste et sombre ; il semble qu'il n'y ait pas lieu de les plaindre ni de les baptiser ainsi. D'ailleurs que savons-nous des caprices des fleurs, de leur veille ou de leur sommeil ?

Non, cette épithète n'a plus sa raison d'être, elle devient forcément désuète.

La vérité, il nous semble, doit être d'un autre côté. Il est mieux, du moins pour bon nombre de fleurs nocturnes, de suivre les observateurs du dernier bateau qui, en termes galants, ont débité sur ce sujet tant de choses charmantes.

Déjà chez nous, écrivait Michelet dans *L'Insecte*, la timide luciole, immobile sous le buisson, laisse voir son petit falot qui doit guider la nuit l'amant vers l'amante. (1)

Nous y voilà bien, car c'est également l'heure où les *Belles de nuit* ont pris leurs plus beaux atours et ouvert leurs cassolettes. Les lits parfumés d'amour sont préparés et vont attirer par leurs émanations, les médiateurs qui doivent assister à leur bonheur.

Voici venir les sphinx et les noctuelles. La fleur, dit justement H. Coupin, n'est pas seulement un organe coloré, mais aussi la partie du végétal la plus odorante et la plus riche en nectaires source inépuisable du nectar.

Est-ce la couleur, est-ce l'odeur qui attire les insectes ? A quoi M. Flateau répond d'après ses expériences, que la forme et la couleur des fleurs n'ont pas un effet attractif et que les insectes

(1) Il ne faut pas oublier que, parfois le soir, la luminosité s'est montrée dans la capucine, dans le dictame fraxinelle et dans la fleur du souci.

sont guidés par un autre sens qui est *celui de l'odorat.*

Nous le croyons.

M. E. Gadiceau dit à son tour : « Les fleurs pour s'attirer une clientèle, doivent avant tout se faire remarquer par leurs visiteurs ; de là deux modes principaux d'affichage par l'odeur et par la couleur et d'après M. Massart, les papillons de nuit sont guidés vers la fleur par une odeur plus ou moins pénétrante et il est remarquable que les espèces ainsi fécondées par les papillons diurnes se distinguent, perceptibles encore, dans la sombreur des nuits.

Maintenant, citons à l'appui de notre thèse les auteurs suivants ayant émis une opinion sur le sujet que nous avons choisi et sur ses entours physiologiques.

— « C'est généralement dans l'ombre et le silence que les fleurs nocturnes ouvrent leur pudique sein et laissent échapper de délicieuses senteurs (Debay). »

— « La fleur, c'est l'alcôve embaumée des noces végétales où l'extase s'irradie en senteurs de joie et bénit l'air tout autour d'elle (Ed. Hara court : *Vertige d'Afrique.*)

— « Les parfums nous arrivent par des ondes dont nous ignorons encore la nature. Si les insectes pouvaient parler, nous diraient-ils qu'il y a *quelque chose qui vibre* et qui les prévient.

« Est-ce un moyen d'appel vis-à-vis des insectes nocturnes nécessaires à leur fécondation ?» (Pierre Nille)

— « La question de l'olfaction n'est pas encore résolue physiologiquement, s'agit-il d'ondes vibratoires analogues à celles de la lumière et du son ? Physiquement, leur action excitante rentre dans la névropathie : on connaît la singulière action de certains parfums sur la voix des artistes.

« En Amérique, le coryza des foins porte le joli nom de coryza des roses (Carthaz, sur *La Nature*). »

— « L'époque de la journée pour apprécier l'infinie variété des odeurs des plantes, c'est le soir, après le coucher du soleil ; car, alors, les particules aromatiques que la chaleur du soleil avait fait élever pendant le jour, retombent à la hauteur de notre odorat (in *Magasin pittoresque*, T. 1, 331). »

— « Voir aussi ce que dit Grandville dans *les Fleurs animées*, à propos de l'œillet et des fleurs odorantes au crépuscule et durant la nuit. »

— « L'odeur est-elle un gaz imperceptible qui s'échappe d'un corps, ou est-elle une action dynamique qui s'exerce sur l'appareil olfactif de la même façon que la lumière agit sur la rétine et le son sur le nerf auditif ? Grave question souvent agitée et qui n'a pas encore été résolue par les savants d'une manière satisfaisante (Rimmel, page 10, *Le Livre des Parfums*). »

— Page 85, nous parlions des *Belles de nuit* : Nyctages ou Mirabilis qui nous viennent du Pérou.

La Belle de nuit est remarquable par la diversité des fleurs qu'elle donne sur le même pied : rouges, blanches, jaunes ou panachées ; c'est une charmante fleur de nos vieux jardins. C. Dubos l'appelle la solitaire amante des nuits et lui a consacré une petite idylle dont je ne cite qu'une partie :

Lorsque l'aube vient éveiller
Les brillantes fleurs de Flore,
Seule, tu sembles sommeiller
Et craindre l'éclat de l'aurore.
Quand l'ombre efface leurs couleurs
Tu reprends alors la parure :
Et de l'absence de tes sœurs
Tu viens consoler la nature.

*
* *

Nous terminons notre petit article par une nomenclature des fleurs odorantes le soir ou la nuit qui ont été les mieux observées. Nous les classons par familles, suivant l'ordre adopté par Bonnier.

CRUCIFÈRES. — *Hesperis tristis* (Julienne), fleurs délicieusement odorantes durant les soirées chaudes.

CARYOPHYLLÉES. — *Lychnis dioïca*, fleurs odorantes le soir au coucher du soleil.

NYMPHÉACÉES. — *Nymphea alba* et *cærulea*, fleurs odorantes le jour, inodores la nuit.

GÉRANIACÉES. — *Pelargonium tristis* ou *noctuolens*, odorant la nuit.

TROPÉOLÉES. — *Capucine*, fleur phosphorescente, fin d'un jour chaud été.

RUTACÉES. — *Dictamus albus (fraxinelle)*, ignition par lumière soir et nuit.

LÉGUMINEUSES. — *Coronilla glauca*, odorantes seulement le jour. — *Genista hispanica (pois de senteur)* ,plus odorantes la nuit.

NYCTAGINÉES. — Une *Belle de nuit : le Mirabelis longiflora* intéresse par l'odeur douce et musquée qu'elle répand pendant la nuit.

ONAGRARIÉES. — *Œnothère*, plus odorante la nuit.

CUCURBITACÉES. — *Cucurbita pepo*, fleurs fermées et inodores pendant la nuit, répandant son parfum le jour.

CACTÉES FICOIDÉES. — *Cercus grandiflorus, Nycticalus, serpentinus, Mesembryanthemum noctiflorum*, fermées et inodores le jour, odorantes la nuit.

CAPRIFOLIACÉES. — *Limnea borealis*, odorantes la nuit, ; 3 espèces de montagnes : *Correvon 67 fig, Lonicera implexa, Penzig* 51, odorantes la nuit.

COMPOSÉES. — *Cacalia Septentrional's : adenostyles cacalia* (Correvon 69), toujours ouvertes, odeur le jour seulement.

JASMINÉES. — *Nyctanthes arbor tristis*, fermées et inodores le jour, parfum pendant la nuit, *Jasmin* et *Mogori :* nuit.

CONVOLVULACÉES. — *Convolvulus arvensis*, parfum durant le jour, seulement au soleil.

CESTRINÉES. — *Cestrum diurnum*, galant du jour ; *Vespertinum*, galant du soir ; *Nocturnum parquii*, galant de la nuit.

SÉLAGINÉES. — *Hebenstretia (du Cap)*, odorant à partir du crépuscule.

AMARYLLIDÉES. — *Agave furcree* ou *furcracée*, fleurs odorantes la nuit.

GLADIOLÉES (IRIDÉES). — *Gladiolus tristis*, fleurs odorantes la nuit.

ORCHIDÉES. — *Catasetum Habenaria* odorante la nuit à partir du crépuscule.

Epidendron nocturnum, perd son parfum au lever du soleil et le retrouve à son coucher.

APOCYNÉES. — *Tabermontane* ou *tabernemontana*, aux fleurs blanches odorantes la nuit (*Joret Inde*, T. 2, 390 et *Le Maout*, p. 141).

E. GÉRARDIN.

SAVONS A L'ALCOOL

PROGRÈS RÉCENTS DANS LA FABRICATION

Un bon savon à l'alcool est un mélange intime d'un savon de base et d'alcool ayant un P. F. supérieur au P. E. de l'alcool. Il doit avoir une consistance convenable et un bon pouvoir mousseux. Il ne doit pas laisser partir l'alcool sous l'action de la pression ou du vide.

Une première considération à envisager dans la fabrication des savons à l'alcool est le séchage du savon de base qui doit être fait avec soin, et lentement. Un savon à 40 % d'alcool 96° contiendra de 2,5-3 % d'eau.

La quantité de savon dissoute dans une proportion définie d'alcool dépend naturellement de la nature et de la composition du savon, stéarate et palmitate étant moins solubles que laurate ou oléate. Un savon à la soude et à l'huile de coco, contenant ordinairement 85 % de laurate, 15 % de stéarate, palmitate ou oléate se dissout facilement à chaud dans 20 % d'alcool, mais le produit obtenu est trop mou, se sépare aisément de l'alcool et possède un P. F. trop bas. C'est pourquoi, il est préférable d'opérer dans un autoclave sous pression. On peut alors obtenir un savon contenant jusqu'à 60 % d'alcool de consistance ferme et ne laissant échapper l'alcool qu'avec difficulté sous vide. De tels savons contiennent au plus 3 % d'eau, ce sont des masses opaques, de forme fungoïde, ayant une structure définie qui les distingue nettement des gels de savon ordinaire. A l'air, ils se séparent facilement de leur alcool, leur pouvoir détersif est 1.

Une autre méthode pour augmenter la solubilité du savon de base dans l'alcool consiste dans l'addition d'eau, même en petites quantités. Avec une proportion de 6,5 % d'eau, mais en utilisant un condenseur à reflux on peut obtenir un savon ne contenant comme le précédent, que 2,5 % d'eau, la quantité supplémentaire de 4 % étant employée à réduire la température de liquéfaction ou la température de la solution de 85-95° à 60-65°. De plus, le savon est transparent, ferme, complètement homogène, semblable à une gelée.

Un autre facteur important est la composition du savon de base employé Le Dr Falck dans ses expériences, a montré qu'un savon à la soude et à l'huile de coco est la base la plus recommandable. Il opéra en employant 25-30 % de ce savon (avec 70-75 % d'alcool) et en lui ajoutant d'autres sels d'acides gras tels que oléate ou un savon de potasse. Pour ne pas affecter la consistance, le P. F., etc... on ne dépassera pas 20 % d'oléate. Quant au pouvoir mousseux, il est réduit lorsque l'addition de stéarate ou de palmitate excède 35 % du laurate original. L'addition de savon de potasse (ou remplacement de 50 % du savon de soude par ce savon) augmente la mousse, mais réduit sa densité. Le pouvoir détersif maximum fut obtenu avec un savon composé de 25 % de laurate de sodium, 10 % stéarate et palmitate de sodium, 2,5% oléate de sodium et 62,5 % alcool. Ce savon fut aussi très satisfaisant aux autres points de vue.

Dans son brevet N° 242.444, cet auteur indique de déssécher le savon de base jusqu'à 5 % d'eau, de prendre 35-45 p. en poids de ce savon et 50-60 p. en poids d'alcool 96 % et de chauffer le mélange sous une pression de 1½ à 10 atmosphères à une température supérieure au P. E. de l'alcool. On peut mélanger un tel savon avec du savon ordinaire et on obtient un produit dur ou pâteux.

L'empaquetage du savon à l'alcool doit être fait avec soin et on recommande l'emploi de récipients en verre ou en porcelaine pour les protéger suffisamment de l'air.

(D'après P.E.O.R., nov. 1927, p. 493)

Bibliographie

MANUEL DE LABORATOIRE POUR L'INDUSTRIE DES PARFUMS, par Dr OSKAR SIMON, chimiste de la Maison Schimmel & Cie, à Miltitz, près Leipzig. Traduit sur la Deuxième Edition Allemande par AD. JOUVE, Ingénieur-Conseil, ancien Préparateur de Chimie à l'Ecole Polytechnique. — Un volume in-8 raisin (0,16 × 0,25) de 92 pages, avec 5 figures dans le texte, broché. Prix de base net : 13 francs plus 40 %.

L'existence de ce petit opuscule est due à l'initiative de l'éditeur. Le but que l'on s'est fixé a été d'orienter rapidement le débutant au milieu des principales méthodes de recherches employées dans les laboratoires industriels des parfums. On lui indique également la pratique des méthodes les plus fréquemment employées, et dont l'emploi le conduira facilement et rapidement aux meilleurs résultats. Ce petit livre sera également utile au pharmacien et au chimiste de matières alimentaires, qui peuvent se trouver appelés à examiner une huile essentielle ou un parfum. Ils trouveront dans ce petit ouvrage une série d'indications d'après lesquelles ils pourront exécuter leurs recherches.

Naturellement, dans un livre d'aussi modeste envergure, on ne saurait traiter tout ce qui touche au domaine de la chimie des parfums. Il sera fait abstraction des données détaillées se rapportant aux méthodes de recherches ne comportant qu'un intérêt purement scientifique. Toutefois, on fera mention de celles qui peuvent présenter quelque importance pour le commerce ou la technique. Les méthodes ayant reçu la consécration de la pratique seront au contraire examinées aussi complètement qu'il sera possible.

Dans l'élaboration de la deuxième édition de ce petit ouvrage il n'y avait aucune raison d'y apporter des modifications fondamentales. Il présente néanmoins par rapport à la première édition, cette différence que l'on a cherché à tenir compte à l'occasion des desiderata qui avaient été exprimés à l'occasion de la première édition et que l'on s'est efforcé de décrire les méthodes d'essais qui ont fait leurs preuves dans l'intervalle, afin de mettre l'ouvrage au courant des travaux les plus récents.

En outre, la deuxième partie a été augmentée par l'introduction d'une série de parfums non décrits dans la première édition.

Puisse cette deuxième édition du *Manuel de Laboratoire* trouver aussi auprès des techniciens un accueil favorable et une appréciation bienveillante.

Dr OSKAR SIMON.

Fiches Techniques

Préparation des huiles essentielles a partir des plantes irlandaises. Essence de camomille, J. Reilly et P.-J. Drumm (*Eco; Proc. Roy. Dublin Soc.*, 2, p. 298, 1927).

La distillation des fleurs d'Anthemis nobilis recueillies dans l'état de Cork a permis aux auteurs d'obtenir une huile essentielle d'une coloration bleue, possédant une densité égale à 0,919, un indice de réfraction de 1,4464 et un pouvoir rotatoire de 2°15'.

Les constantes physiques de cette essence sont sensiblement égales à celles des essences recueillies dans le comté de Mitcham. On trouvera également dans cet article quelques renseignements concernant la culture de la camomille et les propriétés générales de l'essence. G. G.

*
* *

Savons liquides. H. Pomeranz. (*Seifensieder Z.*, T. 54, p. 511, 1927).

L'auteur étudie la nature et les propriétés des principaux savons liquides au point de vue chimique, et conseille l'emploi plus fréquent des huiles sulfonées dans un grand nombre de cas.

*
* *

Détermination de l'ammoniaque dans les savons. — F. Croner, (*Seif. Zeit*, 54, p. 814, 1927).

Si l'on veut essayer de déterminer l'ammoniaque dans un savon par la méthode habituelle qui consiste à ajouter de la soude au savon et à distiller pour chasser l'ammoniaque, les résultats que l'on obtient sont erronés par suite de la formation d'une mousse qui empêche la distillation. De même, si l'on essaie de distiller l'ammoniaque en présence de baryte, les résultats trouvés sont trop faibles par suite d'une absorption de NH^3 par la baryte.

L'auteur recommande si l'on opère de cette façon, de détruire le savon de baryte qui s'est formé et qui retient l'ammoniaque par de l'acide sulfurique, puis de distiller ensuite l'ammoniaque provenant de ce savon en réunissant les résultats de la première et de cette seconde distillation.

On peut également opérer en présence d'une solution de sel marin à la concentration de 10 % qui évite la formation d'une émulsion.

*
* *

Procédé de fabrication de savon au moyen de méthodes purement mécaniques. — D. Rojestvenski (*Masloboino Scirovoie Delo*, N° 3, 1927).

L'auteur décrit un nouveau procédé de fabrication du savon que l'on peut définir comme étant un procédé de saponification à froid au moyen d'un carbonate alcalin.

Ce procédé repose sur le mélange, dans un appareil approprié, d'acides gras ayant une pureté de 100 % avec du carbonate de soude parfaitement déshydraté. Ce mélange peut s'effectuer à la température ordinaire ou si l'on désire accélérer la réaction à une température légèrement supérieure.

Cette méthode permet d'obtenir, d'après l'auteur, un savon de qualité excellente possédant en outre la propriété de ne pas rancir en vieillissant.

*
* *

La production des huiles essentielles en Irlande. Essence de menthe anglaise. — J. Reilly et J. Taylor (*Econ. Roy. Dublin Soc.*, 2, p. 292, 1927).

Les auteurs ont pu en partant de 300 livres anglaises de plantes vertes ayant poussé dans le duché de Cork au cours de l'année 1926, obtenir avec un rendement d'environ 0,2 % une essence de menthe ayant les constantes physiques suivantes : densité 0,903, indice de réfraction 1,4631, contenant 66,2 % de menthol à l'état libre et 3,27 % de menthol à l'état combiné, 1 partie de cette essence étant soluble dans 2,3 parties d'alcool à 70°.

Les différentes propriétés de cette essence comparées à celles des essences d'autres origines montrent que ce produit se classe dans les produits les meilleurs. Les auteurs ont poussé l'étude chimique de cette essence plus loin et ont étudié différentes méthodes de préparation et de distillation ainsi que la variation du rendement en fonction de l'âge des plantes. La période de rendement maximum correspond à la saison de la floraison et l'expérience montre que les feuilles et les fleurs donnent un rendement en essence supérieur à celui que donnent les tiges.

*
* *

Principes odoriférants du castoreum. — H. Walbaum et A. Rosenthal (*J. Pra. Chem.*, 117, p. 225, 1927).

Lorsque l'on soumet à un entraînement par la vapeur d'eau des solutions alcooliques de castoreum (excrétion que l'on retire des glandes placées sous la queue des castors) on obtient avec un rendement de 2,1 % une essence contenant de l'acétophénone, de l'alcool benzylique, du l-bornéol, du p-éthylphénol, de l'o-crésol et de l'o-éthylphénol, ainsi qu'une petite quantité d'acide benzoïque.

*
* *

Nouvelle méthode pour la détermination de la pureté des huiles d'olive. — C. Milani (*Ann. Chim. applicata*, 17, p. 389, 1927).

Les recherches de l'auteur l'ont conduit à penser que les réactions de Hauchecorne, de Heyndenreich ou de Brulle, sont incertaines et donnent parfois des résultats erronés.

Il semble, au contraire, qu'une solution à 1 % d'éosine dans l'acétone, constitue un réactif remarquable pour la détermination de la pureté d'une huile d'olive et la recherche des autres huiles qui sont parfois contenues dans cette huile.

Si, en effet, on agite 5 à 6 cm^3 d'huile d'olive avec 1 cm^3 d'une solution d'éosine, il apparait une coloration pourpre qui disparait immédiatement par chauffage. Dans les mêmes conditions, les huiles de sésame, de coton, de ricin, donnent une coloration immédiate rose qui ne disparait pas par chauffage et qui, au contraire, devient de plus en plus intense.

Avec des mélanges d'huile d'olive et d'autres huiles végétales, la coloration demeure également permanente au cours de chauffage, mais l'intensité que conserve la coloration permet d'apprécier le degré d'adultération de l'huile.

Le Gérant : Michel CHATELUS

Vve Établ. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon.

N° 5 MAI 1928

la Parfumerie moderne

Etude de deux fausses Sauges officinales

S. Confusa Benth.; S. Grandifolia Ettling.

Les Sauges (Salvia)
du Groupe Officinalis.

Sur les talus des garrigues arides de Provence, la Sauge officinale *(Salvia officinalis Lin.)*, mêle sa senteur aux effluves embaumées du thym et de la sariette, ses compagnons, amis des marges caillouteuses.

Elle vit là en colonies denses, s'étendant en longueur au bord d'un sentier qui le plus souvent conduit à un puits à la margelle croûlante, ou à un vieux *bastidon*, masure depuis des siècles abandonnée.

Ce sont là stations subspontanées, filles des quelques pieds de *sauvi* que tout bon paysan cultivait autrefois près de sa maisonnette ou à proximité de son puits, ainsi sans grande peine, la plante se trouvait arrosée par l'eau échappée de l'évier ou des abreuvoirs à bestiaux, compléments inévitables de tout point d'eau, et même durant l'été torride, la sauge portait abondant feuillage apte à pourvoir de bouquet rôtis savoureux et sauces, et à fournir l'infusion, panacée de nos aïeules.

Cette sauge aux feuilles menues, toutes crispées et duveteuses, couleur de cendre est bien identique à la Salvia officinalis de Linné père qui abonde à l'état spontané en certaines stations des coteaux de la Durance et de l'Arc.

De nos jours, on trouve dans les potagers ruraux des plants de sauge d'un plus bel aspect, formant des touffes de près d'un mètre de haut, aux feuilles plus longues et plus larges du triple (comparer fig. 1 aux fig. 2 et 4), moins velues, partant moins grises, d'une teinte vert tendre, aux longues grappes spiciformes de fleurs, mais l'odeur de ces plantes, moins finement aromatique, plus camphrée que celle de la sauge sauvage, nous prévient à elle seule que cette belle plante n'est pas la véritable sauge officinale. Qui donc est-elle ?



Salvia officinalis Linn. : A, rameau terminé par un bourgeon floral ; B B., rameaux fleuris.

Les auteurs, depuis Linné, ont décrit plusieurs espèces de sauges, très voisines de la sauge officinale, mais leurs descriptions trop succinctes, malgré l'apparente précision du latin, ne mettent pas en suffisante évidence des caractères incontestablement distinctifs. Aussi la détermination exacte de ces plantes ne va pas sans quelques difficultés, et nous a entraînés dans des recherches assez complexes dont nous allons tenter d'exposer les conclusions :

Alphonse de Candolle, dans son prodromus, indique à la suite : *Salvia Cretica* L. ; *S. officinalis* L. ; et sa variété *S. Hispanorum* Boiss. ; *S. crassifolia* Desf. ; *S. grandiflora* Ettling. ; *S. confusa* Benth. ; *S. rotundifolia* Vis. ; *S. triloba* Lin. fils ;

De ces espèces, nous avons éliminé

G. cretica et *S. hispanorum* que nous avons examinées dans leurs pays d'origine et qui, très voisines de *S. officinalis*, en ont la taille et l'humble port ; de même que *Salvia crassifolia*. La forme des feuilles de *S. rotundifolia*, s'éloigne des types que nous voulons étudier et la place hors de cause.

Enfin, nous avons cultivé dans notre jardin de l'Ecole de médecine, *Salvia triloba* Lin. f. ; cette sauge n'a jamais porté sur ses rameaux très bas et divariqués que des feuilles pennatifides à 3 ou 4 segments et ne ressemble en rien aux sauges cultivées dans les jardins du midi.

Nous ne pouvions plus hésiter qu'entre Salvia grandiflora et S. confusa, il importait donc de cultiver côte à côte ces deux espèces ainsi que des pieds de nos sauges critiques afin de les mieux pouvoir comparer.

Pour cela nous avons demandé chaque année depuis 1920, des graines des Salvia grandiflora, crética, confusa, triloba, à tous les jardins botaniques officiels qui correspondent avec le nôtre pour des échanges de semences.

D'une manière générale, nous n'avons obtenu que Salvia confusa, quel que soit le nom sous lequel nous ait été expédiée la graine, mais cette sauge s'est alors révélée à nous comme très polymorphe quant aux dimensions et à la forme de ses feuilles, quant à la couleur plus ou moins cendrée de celles-ci quant au coloris des fleurs.

(Plusieurs jardins nous ont adressé, sous le nom S. crética, une forme de S. confusa à grandes feuilles blanchâtres et à fleurs blanches, qui n'a rien à voir avec l'humble sauge de Crête.)

Par un paradoxe, apparent tout au moins, certains pieds (les plus nombreux) n'ont jamais montré même après cinq ans de culture que des feuilles entières, alors que leurs propres boutures ont donné dès la seconde année les feuilles pennatifides caractéristiques à plusieurs lobes (Fig. 3.).

Or, cette variabilité et cette absence réquente de feuilles pennatifides correspond à ce que nous avons pu remarquer chez les sauges critiques que nous avons pu voir cultiver depuis la côte basque jusqu'en Ligurie, en Corse, en Tunisie. C'est donc à S. Confusa de Bentham que nous avons pu rapporter la majorité de ces pieds, ainsi que Battandier et Trabut l'ont fait dans leur flore d'Algérie en désignant toutefois cette plante sous le nom de



Salvia Confusa Benth.
A, Bourgeon floral ; B, rameau florifère.

Salvia triloba qui lui a été donné par plusieurs auteurs. Cette dénomination se rapporte aux feuilles pennatifides, qui ne se montrent que sur certains rameaux et non d'une façon constante, prête à confusion avec le Salvia triloba de Linné fils, qui présente toujours et uniquement des feuilles trilobées, elle doit céder le pas pour la première de ces plantes au vocable plus significatif et non trompeur de Salvia confusa que lui a attribué Bentham.

Nous avons cependant trouvé quelquefois une sauge cultivée qui, par ses caractères végétatifs et son odeur, s'éloigne de S. confusa et que nous avons pu reconnaître comme S. grandiflora de Candolle (Ettling.), cette espèce nous a paru très peu répandue et difficile à distinguer de confusa à l'aide des seules descriptions des flores, aussi avons-nous songé à donner ici les caractères qui nous ont semblé les plus aptes à différencier ces espèces,

Ces caractères distinctifs ne peuvent être observés en entier que si l'on étudie les plantes à divers degrés de développement.

Au début de l'année, alors que S. officinalis et les diverses variétés de S. confusa portent des feuilles lancéolées obtuses, tantôt atténuées à la base, tantôt arrondies ou cordiformes même mais de couleur vert cendre plus ou moins blanchâtres sur leur face dorsale. Salvia grandiflora, elle, porte de larges feuilles ovoïdes, c'est -à-dire sensiblement plus larges à la base qu'au sommet qui est subaigu, la base du limbe est plus généralement, mais faiblement cordiforme.

Vers le début d'avril, S. officinalis (Fig. 1-A) et S. confusa (Fif. 2-A) portent de longs bourgeons floraux formés de bractés membraneuses tachées de violet, largement arrondies et se terminant progressivement en une pointe appliquée contre la base des bractés supérieures. Le bourgeon floral de S. officinalis mesure 10 à 15 mm. de long sur 4 à 5 de diamètre, celui de S. confusa 30 à 40 sur 15 à 20. A cette période, le feuillage de ces plantes a pris une ampleur plus grande, sans modifier sa couleur. S. confusa présente cependant quelques feuilles à limbe légèrement échancré sur son bord vers la base. comme on peut le voir sur notre photographie (Fig. 2).

Chez S. grandiflora (Fig. 4-A), dès la fin d'avril les tiges s'allongent, leurs feuilles prennent alors une forme en éllipse lancéolée d'un vert moins franc que celles du premier printemps, tendant vers le vert cendré, car leur duvet devient plus abondant ; puis apparais-

sent des bourgeons floraux longs à peine de 10 à 15 millimètres sur 9 à 10 de diamètre, à bractés vertes, s'atténuant en une longue pointe plus ou moins recourbée en dehors. Ces bourgeons diffèrent essentiellement par leur forme de ceux des deux autres espèces.

Enfin, lors de la floraison qui dure du 15 avril au 15 juin pour les Salvia officinalis et Confusa et du 15 mai (Fig. 4-B). C'est là le caractère le plus nettement distinctif de S. grandiflora).

Salvia confusa a reçu de plusieurs auteurs le nom de Friloba qu'elle doit à la présence sur ses rameaux stériles de *nombreuses* feuilles pennatifides à 2 ou 3 lobes dont le médian ou terminal atteint les proportions du limbe d'une feuille normale (Fif. 3), lorsque S. grandiflora nous a montré de telles feuilles dre jusqu'à 6, 7, et même 8 centimètres ; à leur duvet plus court, plus rare que celui de la vraie sauge, à leur arome moins fin et plus camphré que celui de cette plante.

On nous pardonnera, nous l'espérons, cette étude par trop aride de trois sauges voisines, car la sauge est de nos jours ce qu'elle a toujours été : un produit pauvre, ne se prêtant pas à



Salvia Confusa Benth.
Rameau stérile à feuilles pennatifides.



Salvia grandiflora. D. Candolle (Ettling).
A, bourgeon floral ; B, rameau florifère.

au 15 juin pour S. grandiflora, on peut observer que, tandis que les 2 premières plantes perdent leurs bractés dès l'épanouissement des fleurs, laissant ainsi nue la base des faux verticilles de fleurs qui s'étagent le long de la hampe florale (Fig. 1 et 2-B) il n'en est pas de même chez S. grandiflora où ces bractés non seulement persistent (sauf peut-être aux deux ou trois derniers verticilles terminaux, toujours moins développés), mais encore se développent en feuilles florales qui accompagnent jusqu'à fructification les faux verticilles il ne s'agissait que de feuilles incisées à la base ou y présentant un lobe réduit, jamais de feuille trilobée et encore, n'avons-nous jamais trouvé que 2 ou 3 de ces feuilles sur un pied très développé.

Jamais Salvia officinalis, pure de toute hybridation, ne nous a montré de feuilles trilobées.

Sur les feuilles sèches livrées au commerce, nous avons par 2 fois pu dépister Salvia grandiflora, à la taille de ses feuilles, dépassant toutes en longueur 4 centimètres, pour atteindre l'extraction d'essences à parfum suave ou à utilisation industrielle rémunératrice.

Il nous a paru cependant que la sauge, l'humble petite saugette de nos anciens méritait le petit effort nécessaire pour la correctement distinguer de ses deux sœurs levantines qui tentent de lui disputer sa place auprès du puits patriarcal de nos campagnes méridionales.

Les photographies accompagnant ce texte sont toutes à 2/3 de grandeur naturelle.

Dr Cyprien GABRIEL,
Professeur à L'Ecole de plein-exercice de Médecine et de Pharmacie de Marseille.

L'ESSENCE DE BERGAMOTE

Généralités. — L'essence de bergamotte est obtenue par pression de l'écorce du *Citrus bergamia* ou bergamottier, cultivé en Italie (Calabre).



Ph. Dr de St-Rapt. Paysage calabrais. Citrus et palmiers.

Les principaux centres de production se trouvent à Reggio, Melito, Catona, Santa-Caterina, etc.

Les exportations italiennes, de cette essence, peuvent être évaluées, à 80.000 kilos par an, sur lesquels la France en reçoit environ 25.000 kilos.

L'essence de bergamotte est une des parties constituantes de l'eau de Cologne. Ce détail montre son importance dans l'industrie de la parfumerie.

Il y a une quinzaine d'années, M. Pissin Bonnot, ancien maire de Rovigo (Alger), avait fait des plantations de Bergamottier (?) qui étaient, en réalité, des Limes douces et, par conséquent, ne donnèrent pas le résultat escompté.

D'après M. le Dr Trabut, le seul pied de véritable Bergamottier existant en Algérie se trouve à la « Station botanique » de Maison-Carrée. Par conséquent, et il est nécessaire d'insister sur ce point là, où l'on voudra tenter un essai de culture de Bergamottier il faudra, avant tout, se procurer, en Calabre, des plants bien authentiques de cette aurantiacée, c'est-à-dire le *Citrus aurantium Lima*, var. *bergamia*.

Aire de culture. — Il semble bien, si l'on envisage seulement la question de climat, que le Bergamottier peut être cultivé partout, dans la région intertropicale, où il existe déjà des orangers, des mandariniers et autres espèces du genre *Citrus*.

Culture. — L'attention de ceux qui songeraient à effectuer des essais de culture de Bergamottier doit être attirée sur l'existence de variétés, dont les meilleures, pour la parfumerie, devraient être cultivées à l'exclusion des autres.

Actuellement, on connaît les variétés suivantes :

Mellarose,
De Naples.

Ph D^r de St-Rapt. Pressoir dans un atelier sicilien

Ph. D^r de St-Rapt. Atelier à essence de bergamote.

Ces variétés ne pourraient être conservées et multipliées qu'en les greffant sur bigaradier.

La greffe sous écorce, au-dessous des cotylédons, pour éviter la formation de gourmands, pourrait être essayée si l'on disposait de quelques châssis pour faciliter la reprise des greffons. Mais, bien entendu, il faudrait, avant tout, introduire, là où les essais devaient être tentés, des plants greffés, à se procurer en Italie, qui seraient chargés, par la suite, de fournir tous ces greffons nécessaires.

La greffe par approche doit être également signalée comme donnant des résultats assurés.

Les Bergamottiers, qui sont de petits arbres épineux et à fruits pyriformes ou déprimés, devraient être plantés à 5 mètres en tous sens, soit à la densité de 400 pieds à l'hectare.

Rendement. — En Italie, le rendement du Bergamottier est inégal parce qu'il se trouve sous la dépendance des agents atmosphériques : sécheresse, etc.

Il semble bien qu'il faudrait attendre de 3 à 4 ans pour avoir un rendement de 50 fruits par arbre en moyenne.

A la densité de 400 arbres par hectare, on obtiendrait ainsi, assez rapidement, 40.000 fruits dont le rendement en essence pourrait être de 55 gr. par 100 fruits, soit 22 kilos pour les 400 arbres considérés.

Le rendement, bien entendu, augmenterait avec l'âge des arbres.

L'essence est obtenue par expression des zestes frais et au moyen de l'écuelle ou de machines qui déchirent la portion extérieure des écorces où sont localisées les poches à essence.

Les résidus provenant de l'expression sont ensuite distillés à la vapeur d'eau ; on en extrait ainsi une essence de qualité inférieure, presque incolore, qui sert à falsifier l'essence obtenue par expression.

Le prix de l'essence étant de 345 fr.(1) le kilogramme ; le *rendement brut* d'une plantation d'un hectare serait voisin de 7.590 francs au minimum.

Au point de vue rapport, cette exploitation paraît donc intéressante, d'autant plus que la France offre un débouché très important et certain, à l'essence de Bergamotte qui lui est uniquement fournie par l'Italie.

Intérêt pour les colonies françaises. — Toutefois, il faut bien se dire qu'il s'agit d'une culture nouvelle à introduire dans certaines colonies françaises.

Madagascar, qui s'intéresse déjà aux plantes à parfum, paraît être la colonie où les premiers essais devraient être tentés, à la Station de l'Ivoloïna, par exemple.

D'ici trois à quatre ans, on serait fixé sur les résultats que l'on peut en attendre et, s'ils étaient favorables, les particuliers pourraient alors pratiquer cette plantation pour leur propre compte

C. CHALOT,
Professeur à l'Institut national supérieur d'Agronomie coloniale.

(1) En juillet 1927.

VŒU de M. Elie Maunier

Président du Syndicat des Parfumeurs de Grasse et des Alpes-Maritimes

AU IVe CONGRÈS DES CONSEILLERS DU COMMERCE EXTÉRIEUR DE LA FRANCE A NICE.

Séance du 5 janvier 1928.

MISE EN VALEUR DES COLONIES,

Sous la Présidence de M. DANIEL VINCENT, Ancien Ministre du Commerce et de l'Industrie.

ADMISSION TEMPORAIRE DES MATIÈRES PREMIÈRES, ÉPICES, CONDIMENTS (ÉCORCES, GRAINES) DESTINÉS A LA DISTILLATION DES HUILES ESSENTIELLES.

Les graines et écorces des épices telles que le poivre, piment, l'amome, le cardamome, la noix muscade, le macis, la cannelle, le genièvre, la coriandre, l'Anis, le Gingembre, le cumin, etc.. destinés à la distillation sont soumises à leur entrée en France aux mêmes taxes que si elles étaient destinées à la consommation. Ces droits, très élevés, sont de 60 à 600 francs par 100 kilos, indépendamment des taxes intérieures qui varient de 80 à 208 francs les 100 kilos. Dans ces conditions, la distillation de ces graines et écorces est devenue tellement onéreuse que les distillateurs français d'huiles essentielles se trouvent, non seulement dans une situation d'infériorité à l'égard de leurs concurrents anglais, hollandais et allemands, mais encore sont obligés d'acheter chez eux ces sortes d'essences.

Cependant, là est surtout l'extrême gravité de la question, les matières premières nécessaires à l'obtention de ces essences proviennent *toutes, sans exception,* de nos colonies françaises : île de la Réunion, Madagascar et Indo-Chine, etc... De ce fait, contre toute logique, les Français sont tributaires de leurs concurrents alors qu'ils devraient être leurs fournisseurs.

Cependant, l'Administration des Contributions indirectes consent depuis le 9 mars 1878, à recevoir les clous de girofle à l'admission temporaire. C'est donc une anomalie de ne point appliquer la même réglementation aux autres épices. Aucune raison ne peut justifier une pareille différence de traitement, et cela est d'autant plus regrettable que la Direction générale des Contributions indirectes, sur les demandes réitérées du Syndicat Central des Huiles Essentielles de Paris, de l'Union des Syndicats français de la Parfumerie, et du Syndicat des Parfumeurs de Grasse et des Alpes-Maritimes a procédé, elle-même, dans les Usines de Grasse, il y a plus de deux ans, à des contrôles de distillation de ces graines et écorces, et qu'elle a maintenant en mains tous les éléments pour soumettre au Parlement un projet de loi qui donnerait satisfaction, non seulement aux intérêts de nos colons, mais aux distillateurs de la Métropole sans léser les intérêts du Trésor.

Depuis longtemps déjà des propositions en ce sens ont été transmises par les Administrateurs des Finances et du commerce au Comité Consultatif des Arts et Manufactures qui est appelé à donner son avis.

Il est temps de cesser d'acheter à l'étranger ce que nous pouvons fabriquer directement, et de tirer, nous-mêmes, parti de nos richesses coloniales.

Ph. Dr de St-Rapt. Traitement de la bergamote à la machine.

Ph. Dr de St-Rapt. Dans un atelier sicilien.

Relations entre la solubilité du Géraniol dans l'Alcool et son degré de pureté

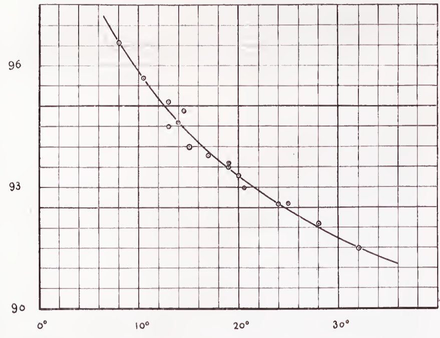
C'est avec raison que l'on cherche des méthodes d'analyses qui, par des moyens simples et rapides, permettent d'obtenir des résultats pratiquement suffisants et réguliers. Il est certain que la détermination de la teneur en alcool par formylation donne un contrôle très exact de la qualité d'un géraniol, mais cette méthode est trop longue et compliquée pour un examen rapide. Or, il existe entre la solubilité d'un géraniol dans l'alcool à concentration donnée d'une part, et sa teneur en alcool (géraniol pur) d'autre part, une relation constante telle qu'on peut juger la teneur en géraniol véritable de l'échantillon avec beaucoup de précision. En effet, le géraniol pur est très facilement soluble dans l'alcool dilué ; par contre, les impuretés qui l'accompagnent généralement — quelques sesquiterpènes — le sont très difficilement.

Un géraniol pur est encore assez facilement soluble dans l'alcool à 50 %. Mais cette solubilité varie beaucoup avec la température. Il vaut donc mieux renoncer à déterminer la solubilité exacte à une température donnée, qu'on ne peut du reste maintenir que difficilement, mais plutôt observer la température à laquelle un mélange constant de géraniol et d'alcool à 50 % se trouble par refroidissement, ou devient limpide en chauffant. Ce point critique est facile à observer ; des contrôles plusieurs fois répétés avec le même géraniol n'ont différé que de 1/3°.

Pour l'analyse, on mélange dans une éprouvette 1 centimètre cube de géraniol avec 15 centimètres cubes d'alcool à 50 % et on détermine la température à laquelle le mélange commence à devenir limpide ou inversement à se troubler.

Le tableau ainsi que la courbe de dissolution qui suivent, renseignent immédiatement sur la teneur en géraniol pur (alcool) correspondant à toute solubilité déterminée. Vingt-deux échantillons de géraniol dont la teneur en alcool avait été fixée par formylation

Nos	d^{15}_{15}	$n_{D\,20}$	Mélangé avec 15 P. alcool 50 %, se dissout à la température	$S_{10}H_{18}O$ %
1	0.9840	1.4760	8°	96.6
2	0.9828	0.4754	10½	95.7
3	0.8777	0.4721	12½	96.1
4	0.8826	0.4759	13	95.1
5	0.8842	0.4782	13	94.5
6	0.8804	0.4749	14	95.0
7	0.8842	0.4777	14	94.6
8	8.8806	0.4745	14½	95.3
9	0.8846	0.4780	14½	94.9
10	0.8791	0.4736	15	94.8
11	0.8844	0.4760	15	94.0
12	0.8765	0.4719	16	94.6
13	0.8758	0.4705	16½	94.5
14	0.8832	0.4738	17	93.8
15	0.8824	0.4758	19	93.6
16	0.8845	0.4768	19	93.5
17	0.8832	0.4775	20	93.3
18	0.8832	0.4739	20½	93.0
19	0.8797	0.4738	24	92.6
20	0.8812	0.4748	25	92.6
21	0.8843	0.4768	28	92.1
22	0.8828	0.4762	32	91.5



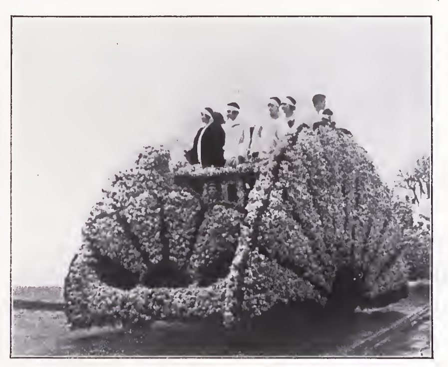
Température de dissolution du mélange 1 cm³ de Géraniol + 1 cm³ d'alcool 50 %.

ont été rangés suivant leur solubilité.

Les analyses ont été faites avec un géraniol provenant des usines de l'Allondon, tel qu'il est livré depuis longtemps au commerce, s'il se dissout dans 15 parties d'alcool à 50 % à une température inférieure de 20°. Sa teneur en $C_{10}H_{18}O$ est alors au moins de 93 %, mais peut varier encore entre 93 et 97 %. Dans aucun cas nous n'avons pu trouver un géraniol 100 % par formylation, et les meilleurs produits du commerce ne tiennent pas même notre épreuve de solubilité, bien que beaucoup d'entre eux sont offerts avec garantie 100 % chimiquement purs ou encore au « chlorure de calcium ».

Dans le tableau, on remarquera aussi les grandes différences de la densité entre différents échantillons. Un géraniol pur a une densité de 0.884—0.886. Mais suivant sa provenance, le géraniol est mélangé avec plus ou moins de citronellol de densité 0.857 à 0.859 (géraniol de citronnelle Java), impureté qui ne nuit guère à la qualité du géraniol. Dans ce cas la solubilité à basse température — mais seulement à celle-là — est un peu moins bonne, de sorte qu'à la température de solubilité trouvée correspond un géraniol à plus forte teneur d'alcool. Les échantillons avec une densité inférieure n'ont du reste pas été reportés dans la courbe. Il est vrai que des densités inférieures à 0.875 ne devraient pas être admises pour un géraniol pur. Quant aux produits dont le poids spécifique dépasse 0.886, ils sont franchement suspects.

Dr R.-Ernest MEYER.
(Laboratoires des Usines de l'Allondon, S. A., La Plaine-Genève.)



Les fêtes de Carnaval à Grasse. — Le char des Etablissements Chiris.

Variétés

UNE MATIÈRE PREMIÈRE MÉCONNUE : L'OS DE SEICHE

Les abrasifs employés dans les crèmes et savons dentifrices sont de plus en plus des produits chimiques définis, que l'on peut sans aucune difficulté obtenir par plusieurs tonnes à la fois.

Il n'en était pas de même il y a quelques années et l'on utilisait des produits naturels d'une nature physique bien plus appropriée à l'usage visé. Tel est le cas de l'os de seiche. Cet os spongieux formé d'un calcaire cellulé très fin se pulvérise admirablement, en donnant une matière blanche qui convient tout particulièrement au traitement des dents.

Sans doute, il en faut passer les commandes plusieurs mois à l'avance pour obtenir les quantités que l'on désire, mais du moins cet abrasif inoffensif est-il infiniment supérieur aux carbonates de chaux broyés, qui, vus au microscope, sont ornés de pointes aiguës et d'arêtes tranchantes qui rayent et détruisent l'émail des dents.

Il est à souhaiter que l'on revienne à ces anciennes matières premières qui donnaient des dentifrices sans pareils.

LES FÊTES DE CARNAVAL A GRASSE

Les fêtes de Carnaval ont revêtu, à Grasse, un éclat inaccoutumé. Notre gravure donne l'aspect du char des Etablissements Chiris, qui, avec celui de la Maison Charabot, remporta les premières récompenses.

LES RÉCOLTES A GRASSE.

La récolte de fleur d'oranger est, comme nous l'avons indiquée, extrêmement déficitaire : à peine récoltera-t-on 500.000 kilos de fleurs. Le prix en a été fixé à 10,50 d'accord entre le Syndicat des Producteurs et le Syndicat de la Parfumerie. Ce bas prix relatif s'explique par l'existence d'un reliquat de la précédente récolte qui permettra d'assurer au moins pendant les premiers mois, les livraisons aux consommateurs habituels. Notons cependant qu'un des plus gros clients habituels des producteurs n'a pu obtenir cette année que 100.000 kilos de fleurs au lieu des 300.000 qu'il désirait obtenir.

Le prix de la rose de Grasse a été fixé à 4 francs seulement. Ce prix est vraiment bas et fort avantageux : il permettra à l'essence française de rivaliser avantageusement avec la rose bulgare. Il semble que le moment est favorable aux achats de produits à la rose.

LICHENS AROMATIQUES

ÉVERNIA ET STICTA

Les Lichens aromatiques appartiennent aux genres *Evernia* et *Sticta*, mais on peut éliminer les *Sticta* qui sont plutôt une impureté qu'un constituant habituel des mélanges d'Evernia.

I. — Synonymes de l'Evernia : 1° *Dénominations exactes :* Evernie du chêne. — E. des arbres fruitiers, des *Robinia* ou des Abiétinées (*Evernia prunastri* Ach. et *Evernia furfuracea* Ach. et E.);

2° *Dénominations inexactes ou désuètes :* Mousse de chêne. — *Muscus arboreus, Muscus acaciæ*. — *Lichen prunastri* L. — *Parmelia prunastri* Ach. — *Physcia prunastri* D. C. — *Lobaria prunastri* Hoffm.;

3° *Dénominations étrangères :* Esp. : *Liquen* ou *Musgo de encina* ou mieux *Evernia verde*. — Port. : *Musgo carvalho* ou mieux *Evernia carvalho*. — Ital. : *Lichene quescia* ou *Evernia quescia*. — Angl. : *Oak moss* ou mieux *Evernia green*. — All. : *Eiches moosflecten* ou *Eiches-evernia*. — Holl. : *Mos eikenboon*. — Pol. : *Mech debiny*. — Suède : *Mossa ou Lafvar*. — Dan. : *Fielgraes ballut* ou *egetree*. — Turc : *Djiher otou mesché*. — Russe : *Moch' dubobiknovennoi*.

II. — Historique : Voir l'*Historique* sur les Lichens colorants et aromatiques, p. 577.

III. — Origine botanique : Les *Evernia* appartiennent à l'embranchement des *Cryptogames*, à la classe des *Champignons* et des *Algues*, à l'ordre des *Thallophytes*, à la famille des *Lichens* (famille transitoire entre les Champignons Ascomycètes et les Algues), au genre *Evernia* et à l'espèce *prunastri* ou *furfuracea*.

Les *Evernia* sont des Lichens corticoles, à thalle glauque, dressé, rarement pendant, comprimé, lacinié et généralement assez peu fructifères.

Les apothécies sont rares, de même couleur que le thalle, peltées, péduculées et latérales. Par contre, les sorédies sont nombreuses, petites et donnent, le long des rameaux deux lignes ondulées blanches.

IV. — Provenance: Les *Evernia* prennent, de jour en jour, une importance plus grande en parfumerie.

En raison des demandes, la Mousse de chêne est souvent un mélange d'*Evernia prunastri* Ach., d'*Evernia furfuracea* Ach et Z.. et parfois de *Sticta pulmonacea* Ach. Lorsqu'elle renferme ce dernier Lichen, ses proportions sont faibles, car il est moins répandu et, par suite, d'un prix plus élevé que les deux autres.

La différence au point de vue parfum est peu marquée chez ces trois espèces.

La meilleure variété en France est l'*Evernia prunastri* des chênes géants de la forêt de Fontainebleau, puis de la Côte-d'Or, des forêts des Vosges, des montagnes boisées de l'Ardèche, du Massif Central, des Basses-Alpes et du Var (forêt du Dom). Les cèdres multi-centenaires de l'Atlas fournissent encore des *Evernia furfuracea*, que l'on envoie à Grasse, mais le grand pourvoyeur de l'univers est la Tchéco-Slovaquie et principalement les forêts de Bohême.

Nous avons indiqué la valeur de la *Mousse de chêne*, suivant sa provenance, car l'*Evernia prunastri* ne croît pas que sur le prunier et sur les arbres fruitiers, sur les chênes, mais encore sur le *Robinia pseudo-Acacia* et sur un grand nombre d'Abiétinées. Les *Evernia* qui poussent sur les chênes, sur les arbres fruitiers et sur les robiniers ont une odeur plus fine et plus tenace; leur aspect permet de reconnaître la nature de leur support :

L'*Evernia des Chênes* est de couleur vert clair.

L'*Evernia des arbres fruitiers et des robiniers* est vert clair plus cendré.

L'*Evernia des Abiétinées* (pins, sapins et cèdres) est grisâtre à la face supérieure et noirâtre à la face inférieure. A signaler ce détail très intéressant : le feutrage du Lichen de cette dernière variété retient toujours plus ou moins de feuilles d'Abiétinées. Ces aiguilles et les traces de résine qui viennent souiller le thalle lui communiquent une odeur térébenthacée moins agréable; de plus, les *Evernia* des Conifères sont moins parfumés que les autres. Voilà pourquoi nous avons indiqué en dernier les *Evernia* des Basses-Alpes, du Var, du Maroc, de Tchéco-Slovaquie et de Bohême.

Les vendeurs n'ignorent pas ce détail, mais ils ne peuvent pas entreprendre d'enlever soigneusement toutes les aiguilles de pin fixées dans le thalle des Evernies.

Avant de passer un marché important, l'acheteur doit donc demander un échantillon copieux de un ou plusieurs kilogrammes, pour se rendre compte de la coloration et surtout pour rechercher les aiguilles des Abiétinées souvent brisées, mais faciles à retrouver à la loupe, même dans le cas de récolte suivie d'un triage qui est toujours partiel (1).

V. — Micrographie et localisation des principes constituants : Si l'on examine au microscope une coupe d'*Evernia prunastri* faite perpendiculairement à la surface, on voit que les cortex inférieurs et supérieurs sont épais, formés de cellules à parois sclérosées avec petits lumens arrondis. Ces cortex sont bien délimités et donnent l'aspect d'un parenchyme. Entre les cortex se trouve la moelle constituée par des hyphes plus ou moins enchevêtrés. Les gonidies se groupent en petits îlots de 3 à 5 cellules arron-

(1) Le *Comité interministériel des Plantes médicinales et des Plantes à essence* publie, dans sa 7e série des planches en couleur, d'excellents dessins des deux *Evernia*.

dies, peu riches en chlorophylle, disposées sans ordre. Chez certaines variétés provenant des Abiétinées, le lacis d'huphes peut être encore plus lâche et les gonidies peuvent se localiser dans les régions situées entre les parties inférieures internes des cortex et les parties supérieures de la moelle.

Le lavage à l'hypochlorite de soude semble altérer l'oléo-résine et l'orcanette acétique que nous avons employée a l'inconvénient de colorer, en plus de l'essence, les huiles fixes et les corps gras. Aussi, il nous a été impossible de localiser, jusqu'ici, l'oléo-résine seule; *elle semble se trouver dans les hyphes, à coté des corps gras et de l'orcine signalés* par Ronceray (1). Nous répétons ici que cet auteur a démontré en utilisant le réactif sulfo-vanillique que l'orcine se rencontre dans les organes de reproduction du champignon (apothécies, spermogonies et sorédies) et que *les globules gras se trouvent dans les hyphes.*

VI. — PRÉPARATION DE L'ESSENCE D'EVERNIA. — Il existe cinq variétés d'essence d'*Evernia*, mais les deux types les plus répandus dans le commerce sont :

1º *L'Essence concrète obtenue par l'emploi des dissolvants volatils (Cire d'Evernia).*

2º *L'Essence absolue liquide provenant également de l'usage des dissolvants volatils, colorée en vert foncé ou en brun-vert.*

Cette dernière peut se préparer, soit en ajoutant de la paraffine ou une cire dure fusible vers +70º, à l'essence concrète, ce qui permet de broyer le mélange au mortier. On ajoute ensuite de l'alcool éthylique à 95º-96º; l'alcool dissout l'huile essentielle, la résine et la chlorophylle. On filtre au papier : les paraffines et les cires restent sur le filtre, puis élimine l'alcool par distillation sous pression réduite. L'essence liquide ne renferme alors que des traces de cires qui ne précipitent plus ultérieurement et qui servent à fixer, mais *elle contient toujours de la chlorophylle colorant intensivement les préparations en vert clair.*

Lorsqu'on veut préparer des extraits aux fleurs à peine teintés ou incolores, on peut utiliser deux autres variétés d'essences absolues liquides.

3º *L'Essence absolue liquide provenant des dissolvants volatils, très légèrement colorée en vert feuille morte, ou en brun clair,* est obtenue en ajoutant un peu de chaux éteinte au soluté alcoolique précédent filtré et contenant les matières résineuses et l'huile essentielle mentionnée ci-dessus.

Ce laquage de la chlorophylle doit être partiel et non poussé à la décoloration complète, car il a l'inconvénient d'atténuer et de modifier légèrement l'odeur, de précipiter en même temps une partie des résines également odoriférantes et fixatives; on le remplace de plus en plus par le procédé ci-dessous nº 4.

4º *L'Essence absolue liquide provenant des dissolvants volatils, à peine colorée ou incolore,* préparée avec l'essence concrète et divisée comme il a été précédemment mentionné (à 1º) est additionnée de la moitié de son poids d'alcool éthylique pur à 95º ou d'alcool méthylique bien rectifiée à 95º, puis entraînée à la vapeur d'eau : elle donne une essence semi-fluide, incolore et cristallisant facilement.

On élimine les faibles proportions d'alcool qu'elle contient par redistillation dans le vide.

5º *Le dernier type d'Essence semi-fluide obtenu par épuisement à l'alcool éthylique ou méthylique est en réalité un Extrait alcoolique de consistance visqueuse et contenant de fortes proportions d'oléo-résine, de chlorophylle et de divers principes extractifs* (lichénine, pigments colorés en brun, traces de cires et de corps gras, etc.); il peut être utilisé comme fixatif et comme colorant vert clair pour les Chypres et pour diverses lotions.

REMARQUE. — Quelques fabricants entraînent purement et simplement l'essence d'*Evernia*, en faisant passer un courant de vapeur d'eau dans l'essence concrète obtenue, comme il a été indiqué au Nº 1 et additionnée d'un peu d'alcool : ce procédé est d'ailleurs utilisé pour beaucoup d'essences absolues liquides provenant des dissolvants volatils. Si nous préconisons d'ajouter ici un peu d'alcool éthylique ou méthylique, c'est en vue de former de l'*éverniate d'éthyle ou de méthyle*, car l'éthérification partielle donne une odeur plus agréable à l'huile essentielle. Lorsqu'on utilise l'extrait résineux provenant du traitement de l'*Evernia* par l'alcool, il est inutile d'ajouter de l'alcool.

On pourrait encore employer le traitement de l'extrait alcoolique concentré par l'*acétone* qui ne dissout ni la chlorophylle, ni les pigments colorés, ni les résines, et elle donne, par suite, de l'éverniate de méthyle incolore.

VII. — RENDEMENTS EN ESSENCES D'EVERNIA, SUIVANT LES DISSOLVANTS EMPLOYÉS : La préparation des essences de Mousse de chêne a pris un tel développement, que l'on utilise aujourd'hui les extracteurs spéciaux de Gauthey, à compression alternative facilitant le traitement en vase clos par l'éther de pétrole ou par le benzol.

On emploie les trois solvants ci-dessous :

1º L'alcool éthylique ou l'alcool méthylique pur (1) donnant un rendement de 8 à 9 kilos pour 100 kilos, non pas d'essence, mais d'extrait alcoolique concentré ou résinoïde (2) semi-fluide, d'excellente qualité, mais trop riche en principes extractifs et particulièrement en chlorophylle colorant les préparations en vert;

2º Le benzol très pur (3) dont le pouvoir dissolvant est deux fois plus grand que celui de l'éther de pétrole; il fournit un rendement de 1 k. 700 à 2 k. 300 d'essence concrète pour 100 kilos d'*Evernia*. Le benzol donne une bonne essence concrète, mais il a l'inconvénient de colorer plus fortement en brun que l'éther de pétrole;

3º L'éther de pétrole pur (3), distillant de +50º à +75º abandonne après évaporation de 0 k. 200 à 0 k. 300 d'essence concrète pour 100 kilos d'*Evernia*. Si l'*Evernia* a été desséchée préalablement, le rendement peut atteindre de 0 k. 270 à 0 k. 400 pour 100 kilos. ;

(1). P.-L. Ronceray, *loc. cit.*

(1) L'odeur semble plus agréable lorsque l'essence a été obtenue au moyen de l'alcool méthylique.

(2) Ces résinoïdes portent encore les dénominations commerciales de : *résinodores, résinaromes, fixodors, fixaromes gomodors, clairs.*

(3) Les rendements en essence nous ont été fournis par le *Comité technique et scientifique de la Revue des Parfums de France*, de Grasse (A.-M.).

4° 100 grammes d'essence concrète provenant des dissolvants volatils fournissent en moyenne 10 grammes d'essence liquide d'*Evernia*.

VIII. — EXPÉDITION DES ESSENCES PRÉCÉDENTES : Employer uniquement des récipients de verre. Eviter le fer-blanc et peut-être l'aluminium.

IX. — COMPOSITION DE L'ESSENCE : L'essence a été examinée, pour la première fois, en 1911, par R.-M. Gattefossé (1) : après entraînement à la vapeur d'eau, 100 gr. d'extrait résinoïde donnaient 10 gr. d'une huile essentielle incolore possédant une forte odeur d'*Evernia*, presque exclusivement constituée par un phénol, se dissolvant dans un soluté d'hydrate de sodium à 3 %, qu'il nomma *lichénol* et qu'il supposait être un isomère du carvacrol.

Plus tard (2) Gattefossé trouva que le lichénol cristallise à la longue et fond à +72° à +73°. Il en conclut, d'après cela, que le poids moléculaire étant plus bas que celui du carvacrol (150,1), le produit devait être en relation étroite avec la *cétrarine*, une phénol-cétone se trouvant dans le *Cetraria islandica*.

A. Stéphane Pfau fait remarquer que la cétrarine correspond, d'après Hesse (3), à l'*acide cétrarique* ($C^{60} H^{54} O^{27}$), qui ne se trouve pas dans le lichen, à l'état naturel, mais qui se forme à partir de l'*acide fumarprotocétrarique* ($C^{62} H^{46} O^{33}$), par traitement à l'hydrate de potassium et à l'alcool.

Par entraînement à la vapeur d'eau, A. S. Pfau a obtenu également 10 gr. d'un produit identique à celui de Gattefossé.

Deux cristallisations dans l'alcool suffisaient pour le purifier complètement et donnaient des aiguilles inodores facilement solubles dans la lessive de soude étendue et insolubles dans un soluté de carbonate de sodium. Le soluté alcoolique se colorait en violet avec le perchlorure de fer dilué.

Le point de fusion était de +73°5 à +74°.

0 gr. 1413	de substance donnaient	0 gr. 3256 CO^2 et 0 gr. 0801 H^2O.
0 gr. 1443		0 gr. 3319 CO^2 et 0 gr. 0822 H^2O.
0 gr. 2645		d'après ZEISEL... 0 gr. 5270 Agl.

CALCULÉ	C	H	OCH^3
Pour $C^{11}H^{14}O^4$.	62,82 %	6,72 %	29,50 %
Trouvé......	62,84 — 62,73 %	6,34 — 6,37 %	26,30 %

(1) R.-M. GATTEFOSSÉ. *Parfumerie Moderne*, 1911, 1, p. 1.

(2) PARRY. *The Chemistry of Essential Oils*, 1921, 1, p. 1.

(3) O. HESSE. *Berliner Berichte*, 1904, 70, p. 472.

Le poids moléculaire, d'après Rast (1), était de 205 (calculé 210,1). Toutes ces indications laissaient supposer que le lichénol était identique avec l'*éverniate d'éthyle* que Stéph. Pfau (2) avait obtenu précédemment, à l'occasion d'un travail sur la constitution du *sparassol* ou *éverniate de méthyle* (3).

Et comme preuve à l'appui l'auteur a préparé un échantillon d'*éverniate d'éthyle* (3), à partir de l'*acide évernique* (3).

100 gr. de Lichen desséché fournirent par extraction à l'éther absolu 8 gr. 50 d'un acide brut qui fut purifié, d'après Hesse (4), par transformation en sel de potassium et cristallisation de l'acide libre dans l'acétone ; cet acide avait comme point de fusion +169°.

A. 5 gr. d'*acide évernique* pur furent chauffés pendant dix heures, avec 50 gr. d'*alcool éthylique*. Après évaporation de ce dernier, le résidu fut soumis à la distillation à la vapeur d'eau. L'*éverniate d'éthyle* entraîné (2 gr.) fondait, après cristallisation dans l'alcool, à +74° à +75° et donnait les mêmes réactions que le produit précédent.

B. Le résidu de l'entraînement, évaporé et distillé dans le vide, fournissait 1 gr. de produit solide. Par cristallisation dans l'eau distillée, on l'obtenait sous forme de prismes fondant à +55° à +56° : c'était donc l'*orcine* et la réaction était la suivante (*schéma ci-dessous*).

D'après Stéph. Pfau, l'*éverniate de méthyle* et l'*éverniate d'éthyle* ne préexistent pas dans l'*Evernia prunastri*, mais ces deux éthers se forment par méthanolyse ou par éthanolyse, lorsqu'on prépare les extraits alcooliques méthylique ou éthylique d'*Evernia prunastri*.

Spaeth et Jeschki (5) ont synthétisé l'éverniate de méthyle par l'*acide orcinique* et le *diazométhane* et ils ont démontré que cet éther est identique avec celui retiré par Stéph. Pfau de l'extrait méthylique d'*Evernia prunastri* Ach. et le *sparassol* découvert par Falch dans les produits de fermentation du *Sparassus ramosa* Schaef. Cette identification du sparassol ou éverniate de méthyle, confirmée encore par

(1) RAST. *Ber. d. d. chem. Ges.*, 1922, 55, p. 45 et 1051.

(2) ALEXANDRE STÉPHANE PFAU. *Ber. d. d. chem. Ges.*, 1924, p. 57 et 468.

(3) L'éverniate d'éthyle ou de méthyle est encore désigné à tort sous le nom d'éverninate ; en réalité, on doit le dénommer éverniate et non éverninate, car l'acide éverninique est un autre acide dérivé de l'acide évernique.

(4) O. HESSE. *Berliner Ber.*, 1915, 92, p. 92 et 131.

(5) SPAETH et JESCHKI. *Ber d. d. chem. Ges.*, 1924, 52, p. 57, 468 et 471.

$$CH^3O\langle(CH^3)(OH)\rangle CO-O\langle(CH^3)(OH)\rangle CO^2H + C^2H^5OH =$$

Acide évernique. + Alcool éthylique =

$$= CH^3O\langle(CH^3)(OH)\rangle CO-O-C^2H^5 + OH\langle(CH^3)(OH)\rangle + CO^2$$

= Everniate d'éthyle, + Orcine, + Acide carbonique.

E. Wedekin et F. Fleischer (1), est très intéressante, car c'est le premier exemple de la formation d'un dérivé benzénique par conversion biochimique d'un produit aliphatique (sucre) au moyen de cultures pures de *Sparassus ramosa.*

$C - CH^3$

$HC \qquad CH - COOCH^3$

$CH^3O - C \qquad C - OH$

CH

L'éverniate de méthyle fond à +67° à +68°; son éther méthylique à +41° à +42°; son acétate à +62° à +63°; son dérivé mononitré à +168° à +169°. Par hydrolyse, il donne l'acide évernique, dont le point de fusion est de +167° à +168° (Spaeth et Jeschki); +170° à +171° (Stéph. Pfau).

En plus de l'acide évernique $C^{17}H^{16}O^7$ ou de l'éverniate d'éthyle, si l'on utilise l'alcool pour purifier l'essence d'*Evernia prunastri,* ce dernier contient encore : de l'*acide usnique,* de l'*acide chrysocétrarique* et de l'*atranoyne,* ces dérivés étudiés par Hesse et Zopf précipitent en même temps que l'acide évernique et se rapprochent des matières colorantes, mais ils n'ont aucun intérêt en parfumerie.

Comme produits secondaires, on peut citer : une matière sucrée, l'*éverniine,* extraite par Sudre de la *fongine,* de la *chlorophylle,* des *pigments colorés,* des *résines,* des *matières grasses,* des *cires* ou *paraffines,* etc.

X. — Propriétés physiques et chimiques de l'essence d'Evernia : Nous n'avons jusqu'ici aucune indication sur les constantes de ces essences : d'abord les essences d'*Evernia* sont de composition différente d'après leur préparation, comme nous l'avons précédemment indiqué; ensuite, il est difficile de prendre leurs constantes optiques, vu leur coloration exagérée.

XI.— Falsifications, essais, dosages : L'essence naturelle absolue liquide, dite pure, à 100 % est assez souvent fraudée avec des composés inodores *(benzoate de benzyle* et *phtalate d'éthyle)* ou peu odorants *(salicylate de benzyle)* ou parfumés *(linalol, acétate de linalyle, acétate de terpényle)* qui ont pour but de diminuer le prix de revient et l'intensité colorante : on recherchera ces dérivés par les réactions habituelles. De plus, bien que l'on ne connaisse pas les constantes, on peut cependant dire que :

1° *Toute essence concrète* d'Evernia *doit donner, lorsqu'on la soumet à l'entraînement par la vapeur d'eau : 9 à 10 % d'essence incolore.*

2° *Toute essence pure* d'Evernia *agitée avec un soluté d'hydrate de sodium à 3 % doit se dissoudre sans résidu dans ce liquide :* si l'on verse 10 cm³ dans un petit matras à col gradué, le liquide surnageant représente le pourcentage d'impuretés ajoutées, dans lequel on recherchera les produits ci-dessus mentionnés. Si le liquide diluant est plus lourd que l'eau, verser dans un entonnoir à robinet et à tige graduée ou bien décanter dans une burette graduée le liquide qui a été précipité et le mesurer pour déterminer le pourcentage ajouté.

3° *Enfin, on peut préparer l'éverniate et vérifier les caractères précédemment indiqués.*

XII.— Incompatibilités physiques et chimiques : Voir *Evernia synthétique,* page 103.

XIII. — Produits d'odeur voisine ou dans la même tonalité que l'essence d'Evernia : Les produits d'une tonalité voisine sont : *Linalol gauche* provenant de l'essence du bois d'*Ocotea caudata* de la Guyane française, *Essence de poivre noir, e. de thym rouge d'Espagne, e. de ladanum d'Espagne, e. de ciste de France, e. d'origans divers, E. d'ylang-ylang, e. de sassafras, e. d'estragon, e. de basilic, e. de sarriette, e. de vétiver, e. de patchouli,* etc., puis le *carvacrol,* le *vétivénol* et le *patchoulol.*

Parmi les produits qui donnent un ton un peu plus fleuri : traces de *paraméthylacétophénone, héliotropine, sylvanol* et *sylvanine, acide phénylacétique, essence de cardamome du Malabar.*

Enfin, les dérivés éthérés ou *à note de verdure : acétate de linalyle, essence de bergamote, essence de lavande, aldéhyde phénylacétique, aldéhyde anisique, acétate de terpényle, cymène, heptine et octine carbonate de méthyle (vert de violette, folione* et *néo-folione), vert de violette naturel* ou *essence absolue liquide de feuille de violette* provenant des dissolvants volatils, *oxyde de phényle* ou *vert de géranium, benzoate d'isobutyle, salicylate de benzyle, salicylate d'amyle, salicylate de méthyle* ou *essence de wintergreen,* ces trois derniers utilisés à doses minimes.

XIV. — Associations courantes : D'abord, aux *dérivés précédents,* puis à l'*ionone,* à la *méthylionone,* à l'*irone,* aux *essences d'iris de Florence,* à l'*essence de rose,* au *rhodinol,* au *rosénon,* ou *rosalol,* ou *roséol* ou à l'*orgéol,* aux *roses synthétiques,* à l'*essence de bois de gaïac, à parfum de rose thé (Bulsenia sarmienti),* à l'*opopanax synthétique* à *odeur juxtaposée d'opopanax et de bois de rosier mousseux.* Le mélange avec le *musc adouci* (à odeur de musc animal associé à l'essence de *Nicotiana affinis,* avec la *coumarine* et l'*essence d'ylang-ylang* est fréquemment employé pour parfumer et fixer les poudres de riz.

L'essence d'*Evernia* est utilisée dans un grand nombre d'extraits d'odeurs dont nous avons cité précédemment diverses marques.

Bien plus, quelques parfumeurs l'associent aux *eaux de Cologne ambrées* et aux anciennes formules de *foin coupé.* Elle permet encore de nuancer et d'aider à reproduire artificiellement les *mousses d'Allemagne, de Bohême, des Monts des Géants* où l'on rencontre des muscinées à odeur de violette *(Chroolepus Jolithus)* et que nous avons indiquées à « *Algues* ».

XV.— Observations pharmaceutiqurs ou physiologiques : Le *Sticta pulmonacæ* Ach. est parfois substitué au houblon, en Sibérie, pour la fabrication de la bière. L'*Evernia prunastri* est utilisée, en Egypte, pour faire lever le pain. Tous

(1) Wedekin et F. Fleischer. *Ber. d. d. chem. Ges.,* 1924, p. 57, 1121 et *Bull. Soc. chim. fr.,* 1924, p. 2030.

ces lichens sont en somme riches en lichénine ou principe hydrocarboné, en produits azotés et en matières grasses, comme le Lichen d'Islande *(Cetraria islandica* DC.) servant à préparer des bouillies au lait et du pain.

Pendant la guerre de 1914 à 1918, l'Allemagne endura stoïquement la famine, en utilisant ce que pouvait lui donner le sol, et tous ces lichens furent inscrits parmi les produits alimentaires à recueillir avec soin dans l'Empire allemand.

Dans le Groënland, le Labrador, la Baie d'Hudson et le Spitzberg, une espèce voisine le *Cladonia rangiferina* est un peu consommée par les hommes et forme la nourriture des rennes qui le recherchent sous la neige, en hiver. Par sa ressemblance, avec les poumons, le *Sticta pulmonacæ* a été vanté dans la phtisie. Les *Peltigera*, parfois utilisés en parfumerie avec les *Evernia* et les *Sticta*, avaient la réputation de guérir la rage, d'où leur dénomination de *Peltigera canina* Ach.

Ajoutons enfin, à titre de curiosité, pour terminer les propriétés des lichens, que le vulgaire *Parmelia saxatilis* Ach. fut autrefois considéré comme spécifique de l'épilepsie : mais au lieu de le récolter sur les rochers où il croît en abondance il fallait le recueillir sur le crâne des hommes attachés depuis longtemps au gibet « *muscus ex cranio humano* » (J. Bauhin et Tabern) et il se vendait au prix de 30.000 francs le kilogramme, somme intéressante pour l'époque, surtout si les apothicaires avaient su que l'espèce des rochers était rigoureusement identique à celle du crâne humain.

XVI. — UTILISATION SPÉCIALE EN MILIEU ALCALIN (SAVONS, BAINS, CRÈMES AUX STÉARATES, SHAMPOOINGS, ETC.) : On ne peut pas utiliser l'essence naturelle d'*Evernia* en milieu alcalin, car elle tend à noircir et son odeur disparaît lentement : elle serait donc employée en pure perte. Il est préférable, dans ce cas, de la remplacer par de la *mousse allemande synthétique*, dans laquelle on substitue aux 30 cm^3 d'ionone ou de méthylionone, un mélange de 15 cm^3 de linalol gauche et de 10 cm^3 d'acétate de terpényle.

XVII. — FORMULAIRE DE L'EVERNIA PRUNASTRI ANCIENNEMENT DÉNOMMÉ A TORT MOUSSE DE CHÊNE.

Pour les formules d'Evernia artificiel : voir au Formulaire de l'Evernia synthétique ci-après.

1° POUDRE D'EVERNIA NON PRÉPARÉE.

Pour les sachets, on utilise parfois de l'*Evernia* non préparée, c'est-à-dire provenant de la pulvérisation de l'*Evernia* (mousse de chêne) simplement desséchée à l'air ou à l'étuve sèche.

2° POUDRE D'EVERNIA PRÉPARÉE.

Pour obtenir l'alcoolé (ou teinture ou infusion) à 1/10, on emploie de l'*Evernia* préparée, comme il a été indiqué à « III. *Historique* », p. 577.

3° ALCOOLÉ (TEINTURE OU INFUSION) D'EVERNIA PRÉPARÉE AU 1/10e.

Evernia prunastri purifiée (comme il a été indiqué à II. Historique)	100 gr.
Alcool à 90°	900 gr.

Faire macérer huit à dix jours. Agiter de temps à autre. Décanter, presser le résidu et filtrer le tout.

L'alcoolé obtenu est coloré en beau vert cendré.

4° ALCOOLÉ (TEINTURE OU INFUSION) DE RÉSINODORE D'EVERNIA A 1 °/oo.

Extrait alcoolique concentré dans le vide d'*Evernia prunastri* ou resinodore, ou resinarome, ou fixodor, ou fixarome, ou gomodore, etc. (un gramme) 1 gr., alcool à 90°, quantité suffisante pour 1 litre.

Faire dissoudre l'extrait dans l'alcool, filtrer au papier. Cette teinture au 1/1.000 peut remplacer la teinture précédente. Son rendement est beaucoup plus grand.

5° ALCOOLÉ (TEINTURE OU INFUSION) D'ESSENCE D'EVERNIA (ABSOLUE, LIQUIDE, PURE, A 100 % ET PROVENANT DES DISSOLVANTS VOLATILS).

Essence absolue liquide d'*Evernia prunastri* pure, à 100 %, provenant de dissolvants volatils, décolorée partiellement ou non décolorée (cinquante centigrammes) 0 gr. 50, alcool pur, à 90°, quantité suffisante pour 1 litre.

6° EAU DE COLOGNE A L'EVERNIA OU MOUSSE DE CHÊNE.

Essence absolue liquide d'*Evernia* provenant des dissolvants volatils (5 à 10 centigr)	0 gr. 05 à 0 gr. 10
Essence de vétiver de Java	0 gr. 10
Essence d'ylang-ylang Bourbon	0 gr. 50
Linalol du bois de rose	2 gr. 50
Musc adouci R. Cerbelaud	0 gr. 30
Paraméthylacétophénone	0 gr. 25
Alcoolé de semences d'ambrette à 1/5	50 gr.
Eau de Cologne. Q. S. pour	1 litre.

Faire dissoudre tous ces produits dans 1 litre d'eau de Cologne à odeur dominante d'Aurantiacées et de Labiées ; agiter et filtrer au papier.

NOTA : *Cette eau de Cologne doit être préparée au moins huit jours avant de l'employer, pour que son parfum soit homogène.*

LICHENS SYNTHÉTIQUES.

EVERNIA SYNTHÉTIQUE.

Improprement dénommée MOUSSE DE CHÊNE ARTIFICIELLE.

Historique : Nous avons été le premier à publier en France les formules d'*Evernia* ou de *mousse de chêne synthétique*, en même temps que celles des nérolis, des glycines, des jacinthes, des bouvardies, etc.

Vers 1895 à 1900, les *Evernia* s'obtenaient par simple mélange de 10 % d'*essence de vétiver Java*, à 80 % de *linalol* provenant des bois de rose du Mexique ou de la Guyane française. On additionnait de 0 gr. 50 à 1 gr. d'*essence d'ylang-ylang* et de 2 à 10 % d'*extrait alcoolique* ou de *résinodore*, ou d'*essence absolue liquide d'Evernia prunastri* et parfois de faibles proportions de *coumarine*.

Actuellement, on ne trouve pas dans le commerce d'*éverniate de méthyle synthétique* et les *Evernia artificiels* sont des « complexes ou des bouquets de fantaisie », d'odeur agréable, dont la composition est très variable et établie de la façon suivante :

1° BASES DES EVERNIA OU MOUSSES DE CHÊNE ARTIFICIELLES MODERNES : *On utilise les anciens complexes précédemment indiqués auxquels on ajoute, le plus souvent,* de faibles proportions d'*essence de poivre noir*. Parfois, on remplace l'ess. *d'ylang-ylang* par du *Méthylparacrésol* ou mieux par du *phénylacétate de paracrésol* ou par de l'*ess. d'ylang-ylang*

artificielle d'un prix moins élevé et l'*ess. de vétiver Java* par du *vé vénol* ou *vétivérol :* ce dernier dérivé est cependant moins dans la note verdure que l'*essence naturelle de vétiver*.

2° Composés pour corriger l'odeur de verdure acre des évernias et pour leur communiquer un parfum éthéré piquant et montant : On emploie tout d'abord de l'*essence de bergamote* ou de l'*acétate de linalyle*, de l'*ess. de limette*, de l'*ess. de petit grain déterpénée*, de l'*ess. de lavande*, de faibles proportions de *formiate de rhodinyle*, de l'*ess. de thym rouge d'Espagne*, du *cymène*, de l'*aldéhyde anisique* ou mieux de l'*alcool anisique* d'odeur plus fine. L'*acétate de terpényle*, fréquemment utilisé, sert surtout à diluer et par suite à diminuer et l'intensité colorante et le prix de revient.

La note de verdure adoucie est obtenue aussi avec de l'*aldéhyde α-amylcinnamique*, de l'*aldéhyde phénylacétique* ou des *complexes de jacinthe*, de l'*octine carbonate de méthyle* ou *vert de violette artificiel*, ou les marques déposées analogues ou de tonalité voisine, comme la *folione*, la *néo-folione*, etc.

Pour rafraîchir, on a encore, en allant *crescendo* : le *salicylate de benzyle*, le *benzoate d'isobutyle*, le *phénylacétate d'isobutyle*, le *paraméthylsalicylate de méthyle* dans la nuance « trèfle » et « ylang-ylang », le *salicylate d'amyle*, l'*isobutylquinoléine*.

3° Produits pour donner une note chaude, vibrante, persistante : Le *pipéronal*, l'*héliotropine amorphe* (mélange de pipéronal et de vanilline), la *vanilline*, le *sylvanol*, la *coumarine* ou mieux l'*alcoolé à 1/5 de fève Tonka*. Puis en allant *crescendo* : le *vétivénol*, le *patchoulol*, l'*essence de patchouli*, la *paraméthylacétophénone* et plus rarement une trace de *farnésol* ou mieux d'*essence d'ambrette (Abelmoschus moschatus)*.

4° Dérivés utilisés pour nuancer les Evernia : Quelques formules renferment de faibles proportions d'*essence de cardamome (Elettaria Cardamomum)*, des *Complexes synthétiques d'œillets*; dans la tonalité *Dianthus : caryophyllin, dianthine* ou *aromeria*, De faibles doses d'*ionone α*, de *méthylionone*, d'*ionate de méthyle* sont aussi indiquées. Parfois, on ajoute encore de l'*essence de poivre noir*, d'*angélique*, de *céleri*.

Le *résinodore d'opopanax vrai* fournit d'excellents résultats : il nuance agréablement, « il arrondit » le bouquet; mais, comme il devient de plus en plus rare, on le remplace souvent par du *résinodore de myrrhe*, additionné d'*opopanax synthétique*, à odeur douce d'opopanax naturel et de bois de rose ou encore d'hydroquinaldéine.

5° Fixateurs « *in fine* ». On accorde la préférence au *musc ambré (A)* ou au *musc xylène (x)* associés à de l'*essence de patchouli* ou mieux au *musc adouci* (R. Cerbelaud) à odeur de musc animalisé superposée au parfum de *Nicotiana affinis*, enfin au *zamaya protéique*.

L'*alcoolé de musc Tonkin à* 1 %, mélangé à 1/4 de son poids d'*alcoolé de civette naturelle, également* à 1 %, sera toujours employé « *larga manu* », si l'on n'est pas limité par le prix de revient des comp'exes, car ces produits sont, avec le vétiver et le linalol, les « vitamines » odoriférantes des mousses artificielles auxquelles ils communiquent du montant et de la ténacité.

Lorsqu'on recherchera, au contraire, l'économie, on pourra remplacer l'*alcoolé de musc Tonkin* par des *alcoolés à* 1 % *de musc russe* ou *m. cabardin*, de *m. américain* ou *queues de rats musqués*, de *musc d'alligator femelle*, voire même de *castoreum* : ce dernier produit, habilement dosé et associé à de la *civette naturelle*, donne souvent de bons résultats dans les complexes d'*Evernia*.

XVIII. — Incompatibles chimiques : La constitution même de l'*essence d'Evernia prunastri* nous indique déjà qu'elle résistera mal aux alcalis et les expériences le prouvent.

Les complexes synthétiques d'Evernia, qui, en plus de l'*essence de mousse de chêne*, renferment de la *vanilline*, de l'*héliotropine amorphe*, de l'*indol*, des *essences de Labiées riches en thymol*, comme celles de *thym* (1), de *serpolet*, et surtout celles d'une teneur élevée en *carvacrol*, comme celles de *thym rouge d'Espagne*, de *Thymus capitatus*, et *T. Zygis*, de *Satureja montana*, de *S. Thymbra*, d'*Ocimum viride*, d'*origans* divers seront incompatibles avec toutes les préparations alcalines (bains alcalins, crèmes aux stéarates, schampooings, savons, etc.), qu'elles colorent en brun-rouge plus ou moins foncé.

Seront encore incompatibles les *essences de girofle* contenant de fortes proportions d'*eugénol*, ainsi que les dérivés éthérés de l'*eugénol* et de l'*isoeugénol* (le *benzyl-eugénol* excepté), puis l'*ethylisoeugénol* et le *méthylisoeugénol* qui n'ont plus de fonction phénolique libre.

Le *sylvanol*, l'*acide phénylacétique*, la *coumarine*, l'*acétate de linalyle* ou *bergamiol*, l'*essence de bergamote*, l'*ess. de limette* ajoutées aux complexes d'*Evernia* seront utilisées en pure perte en milieu alcalin, car leur odeur s'atténue et disparaît lentement.

L'*opopanax artificiel* servant à fixer les *Evernia* résiste en partie aux alcalis ; il se teinte cependant en rouge-brun. On pourra à la rigueur l'utiliser dans les savons, mais non dans les crèmes aux stéarates qui seraient colorées. Si l'on veut parfumer à l'*Everinia* des produits même légèrement alcalins, il est nécessaire : 1° d'abord de supprimer l'essence d'*Evernia* elle-même, puis les composés précédemment mentionnés et ensuite d'établir des compositions spéciales pour milieux alcalins dans la nuance *Evernia* (Voir au *Formulaire de l'Evernia synthétique :complexe N°* 4).

L'*essence de poivre noir* ne présente aucune incompatibilité biologique, comme on l'a prétendu à tort, ne contenant pas de piperin ; elle n'irrite ni l'épiderme, ni les yeux, et souvent même les essences dites de poivre noir du commerce ne sont que des mélanges de cadinène et de phellandrène.

(1) L'essence de thym blanche riche en thymol résiste en partie aux alcalis et le thymolate alcalin est encore odorant (en particulier les solutés de thymol sodé additionnés d'essence de thym et le baume opodeldoch du Codex possédant l'odeur de thym, malgré leur alcalinité.

XIX. — Formulaire de l'Evernia synthétique ou Mousse de Chêne artificielle.

(Formules R. Cerbelaud).

1° Complexe synthétique d'Évernia ou Mousse de Chêne.

Essence absolue liquide d'iris	0 gr. 10
Essence de poivre noir	10 cmc.
Essence de thym rouge d'Espagne	10 cmc.
Essence de vétiver de Java	10 cmc.
Essence d'ylang-ylang Bourbon	2 cmc.
Acétate de linalyle	20 cmc.
Ionone blanche alpha extra-fine	2 cmc.
Musc adouci, R. Cerbelaud	3 cm³.
Musc ambré (A.)	2 gr.
Sylvanol ou sylvanine	5 gr.
Linalol gauche. Q. S. pour	100 cmc.

Nota : Il sera toujours préférable d'ajouter à cette formule de 5 à 10 % d'Essence absolue liquide d'*Evernia prunastri* provenant des dissolvants volatils, comme on le fait pour la plupart des complexes synthétiques d'*Evernia*.

Remarque. — Ne pas craindre d'utiliser l'essence de poivre noir naturelle ou synthétique. Elle n'a aucune action nocive sur les yeux, elle n'est ni sternutatoire, ni rubéfiante, ni irritante de l'épiderme, contrairement à quelques publications (voir précédemment à « *Incompatibilités chimiques* »).

On peut encore ajouter aux 100 cmc. ci-dessus 2 gr. d'héliotropine amorphe ou 0 gr. 50 de résinodore d'opopanax ou de myrrhe ou enfin 1 gr. de clair ou d'essence incolore de ladanum d'Espagne, de préférence et à défaut de ciste de France.

2° Complexe synthétique d'Évernia prunastri.

Essence absolue liquide d'*Evernia prunastri* provenant des dissolvants volatils	5 à 10 cmc.
Essence absolue liquide d'iris de Florence	0 gr. 10
Essence de ladanum d'Espagne	5 cmc.
Essence de santal citrin	0 cmc. 50
Essence de vétiver de Java	5 cmc.
Essence d'ylang-ylang (Bourbon)	2 cmc.
Acétate de linalyle	20 cmc.
Benzoate d'isobutyle	0 cmc. 50
Farnésol, nuance douce	0 cmc. 10
Musc adouci R. Cerbelaud	5 gr.
Linalol gauche. Q. S. pour	100 cmc.

Au moment de diluer ce complexe dans l'alcool, on ajoutera avantageusement à cette dose 30 cmc d'alcoolé de musc Tonkin au centième et d'alcoolé de civette naturelle au centième.

3° Complexe artificiel d'Évernia pour poudres de riz.

Essence absolue liquide d'*Evernia* provenant des dissolvants volatils	1 gr.
Essence de rose d'Orient	0 gr. 25
Essence de vétiver de Java	2 gr.
Essence d'ylang-ylang de Manille	5 gr.
Civette naturelle en pâte	0 gr. 25
Musc Tonkin pulvérisé	1 gr.
Opopanax synthétique à odeur douce de bois de rosier mousseux	5 gr.
Hydroquinaldéine	5 gr.
Sylvanine ou sylvanol	25 gr.
Vanilline cristallisée	15 gr.
Musc adouci R. Cerbelaud. Q. S. pour	100 gr.

Ce mélange devient pâteux ou semi-fluide ; on le triture ensuite avec 5 à 10 parties de kaolin lavé, de préférence, ou, à défaut, avec du talc ou du carbonate de magnésium, suivant la composition de la poudre de riz.

On laisse sécher le mélange quelques heures, à l'air avant d'incorporer au restant de la poudre de riz à tamiser.

Doses : 100 à 500 gr. pour 100 kilogr. de poudre de riz.

4° Complexe artificiel d'Évernia pour savons et produits alcalins.

Essence de cananga, de Java	10 cmc.
Essence de ciste, de France	10 cmc.
Essence de patchouli	1 cmc.
Essence de santal citrin	1 cmc.
Essence de vétiver, Java	10 cmc.
Benzoate d'isobutyle pur	5 cmc.
Cire d'iris de Florence ou résidus gras de la préparation de l'essence liquide d'iris	10 gr.
Géraniol redistillé	5 cmc.
Méthylionone, pour savons	10 cmc.
Musc adouci R. Cerbelaud	30 gr.
Paraméthylacétophénone. Q. S. pour	100 cmc.

Nous avons éliminé dans cette formule tous les composants incompatibles avec les alcalins.

Pour nuancer, on peut encore ajouter :

1° Du cinnamate de méthyle, 2 à 5 %.

2° Du bromélia ou du yara-yara ou naphtates d'éthyle et de méthyle, 5 à 10 %.

3° De l'essence de bourgeons de cassis (*Ribes nigrum*), 1 à 2 %.

L'huile essentielle de bourgeons ou de feuilles de *Ribes nigrum* se trouve difficilement dans le commerce, mais on peut la remplacer par de l'alcoolé ou mieux par de l'alcoolat de bourgeon de cassis à 1/5, préparations employées dans la parfumerie alimentaire.

Au lieu de diluer ce complexe dans de l'alcool on l'étend avec de l'alcoolé ou l'alcoolat de bourgeons de cassis.

Doses : 100 à 200 gr. p. 100 kilogr. de savon.

5° Mousse d'Allemagne. — Mousse de Bohême. — Mousse des monts des Géants. — Mousse des roches a odeur de violette, etc.

Ne pas confondre ces produits avec l'*Evernia prunastri* dénommée à tort « *mousse de chêne* ». Pour ceux ci-dessus : voir à « *Algues* et à *Muscinées.* »

6° Bouquet de l'Inde. — Bouquet de Provence Parfum de l'Inde.

On trouve spécialisés sous ces dénominations quelques complexes mixtes, à base de mousse de chêne adoucie se rapprochant de la formule suivante :

Essence absolue liquide d'*Everna prunastri* provenant des dissolvants volatils	0 gr. 50
Essence de bergamote non déterpénée	40 cmc.
Essence d'ylang-ylang de Manille	2 cmc.
Aldéhyde alpha amylcinnamique	20 cmc.
Linalol gauche. Q. S. pour	100 cmc.

On trouve encore spécialisés sous les dénominations ci-dessous des bouquets mixtes qui se rapprochent de la formule suivante :

Essence absolue liquide d'*Evernia prunastri* provenant des dissolvants volatils	0 cmc. 50
Essence de bergamote décolorée (distillée, mais non déterpénée)	40 cmc.
Essence de néroli bigarade	2 cmc.
Essence d'ylang-ylang de Manille	2 cmc.
Alcool anisique pur	2 cmc.

Anthranilate de méthyle....................	0 gr. 50
Clérodendron synthétique....................	10 cmc.
Butyrate de rhodinyle	2 cmc.
Ionone blanche alpha	2 cmc.
Aldéhyde alpha amylcinnamique..............	20 cmc
Musc adouci R. Cerbelaud....................	1 gr.
Phénylacétate d'isobutyle	5 cmc.
Acétate de terpényle. Q. S. pour...............	100 cmc.

On peut remplacer avantageusement l'acétate de terpényle par du linalol gauche de l'*Ocotea caudata*, ou mieux encore par un bon *lilas synthétique*.

REMARQUE IMPORTANTE.

Tous ces complexes ou bouquets mixtes sont établis en vue d'emploi extemporané ou pour l'exportation. Pour les conserver avec toute la finesse de leurs parfums, il est indispensable de les diluer aussitôt reçus dans 2 à 4 volumes d'alcool éthylique à 95 c ou 96 e : ces solutés à 1/3 ou à 1/5 ne compliquent pas les calculs de doses et le produit ne perd aucune de ses qualités si on le conserve dans des flacons pleins et à l'abri de la lumière et de la chaleur (à la cave).

R. CERBELAUD.

AROMATIC LICHENS

IX. — COMPOSITION OF THE OIL : The oil has been examined for the first time in 1911 by R.-M. Gattefossé (1) : after being drawn by steam, 100 grammes of resinoid extract yielded 10 grammes of a colourless essential oil possessing a strong odour of *Evernia*, and consistingal most exclusively of a phenol dissolving in a 3 % solute of sodium hydrate, which he called *lichenol* and which he supposed to be isomeric with carvacrol.

Later on (2), Gattefossé found that lichenol will crystallize with time and that it melts at +72 to +73°. He concludes from it that the molecular weight being lower than that of carvacrol (150,1), the product was bound to be in a narrow connexion with *cetrarine*, a phenol-cetone with occurs in the *Cetraria islandica*.

A. Stephane Pfau calls the attention to the fact that cetrarine corresponds, according to Hesse (3) to *cetraric acid* (C^{60} H^{54} O^{27}) which is not found in lichen, in the natural state, but is formed from the *fumarprotocetraric acid* (C^{62} H^{46} O^{33}) by treatment with potassium hydrate and alcohol.

By the steam drawing process, A. S. Pfau has also obtained 10 grammes of a product identical with Gattefossé's.

Two crystallizations in alcohol are sufficient to thoroughly purify it and they yielded odorless needles readily soluble in a diluted soda lye, but insoluble in a solute of sodium carbonate. The alcohol solute took up a violet hue, with diluted perchlorate of iron.

The melting point was +73°5 to +74°.

0 gm 1413	of	0 gm 3256 CO^2 and	0 gm 0801 H^2O.
0 gm 1443	substance	0 gm 3319 CO^2 and	0 gm 0822 H^2O.
0 gm 2645	yielded	after ZEISEL......	0 gm 5270 Agl.

By rekoning	C	H	OCH^3
For $C^{11}H^{14}O^4$...	62,82 %	6,72 %	29,50 %
Found.........	62,81 62,73 %	6,31 6,37 %	26,30 %

The molecular weight, according to Rast (4) was 205 (by reckoning : 210,1). All these indications led to suppose that lichenol was identical with the *Everniate of ethyle* which Stephan Pfau (1) had recently obtained on the occasion of some work on the constitution of the *sparassol* or *Everniate of methyle* (2).

And as evidence in support of this statement the writer has prepared a sample of *Everniate of ethyle* (2) from *evernic acid* (2).

100 gms of dried lichen yielded, by extraction in absolute ether, 8 gms 50 of a raw acid which was purified, according to Hesse (3) by being converted into a potassium salt and by crystallization of the free acid in acetone : this acid had for its melting point +169°.

A. — 5 gms of pure *evernic acid* were heated for ten hours with 50 gms of *ethyl alcohol*. After the latter had evaporated off, the residue was submitted to steam distillation. The *everniate of ethyle* which passed (2 gms) melted, after crystallization in alcohol, at +74° +75° and gave the same reactions as the foregoing product.

B. — The residue after the everniate had been drawn, being evaporated and distilled in vacuo, yielded 1 gm. of solid product. By crystallizing it out in distilled water, it was obtained in the shape of prisms melting at +55° to +56° : it was, then, the *orcine* and the reaction was as follows (*schéma*).

According to Steph. Pfau the *everniate of methyl* and the *everniate of ethyl* are not pre-existing in *Evernia prunastri*, but these two esters are formed by methanolysis or ethanolysis, when the methyl alcohol or ethyl alcohol extracts of *Evernia prunastri* are prepared.

Spaeth and Jeschki (4) have synthetized the everniate of methyl by the *orcinic acid* and the *diazomethane* and they have demonstrated this ester to be identical with that drawn from the methyl extract of *Evernia prunastri* Ach. by Steph. Pfau and with *sparasol*, discovered by Flach in

(1) R.-M. GATTEFOSSÉ. *Parfumerie Moderne*, 1911, 4, p. 1.

(2) PARRY. *The Chemistry of Essential Oils*, 1921, 1, p. 1.

(3) O. HESSE. *Berliner Berichte*, 1904, 70, p. 472.

(4) RAST. *Ber. d. d. chem. Ges.*, 1922, p. 45 and 1051.

(1) ALEXANDER STEPHAN PFAU. *Ber. d. d. chem. Ges.*, 1924, p. 57 and 468.

(2) The everniate of ethyle or methyle is also designated, incorrectly, under the name of *everninate* ; it should actually be called everniate and not everninate, for the acid is another acid derived from evernic acid.

(3) O. HESSE. *Berliner Ber.* 1915, 92, p. 92 and 431.

(4) SPAETH and JESCHKI. *Ber d. d. chem. Ges.*, 1924, 52, p. 57, 468 and 471.

$$CH^3O\langle \quad \rangle(CH^3)(OH)CO - O\langle \quad \rangle(CH^3)(OH)CO^2H + C^2H^5OH =$$

Evernic acid. + Ethyl alcohol =

$$= CH^3O\langle \quad \rangle(CH^3)(OH)CO - O - C^2H^5 + OH\langle \quad \rangle(CH^3)(OH) + CO^2$$

= Everniate of ethyl. + Orcine. + Carbonic acid.

the fermentation products of the Sparassus ramosa Schaef. This identification of the sparassol or everniate of methyl, also confirmed by E. Wedekin and F. Fleischer (1) is most interesting, as it is the first example of a benzene derivate being formed by biochemical conversion of an aliphatic product (sugar) by means of pure culture of *Sparassus ramosa*.

C—CH³
HC ⟨⟩ CH—COOCH³
CH³—C ⟨⟩ C—OH
CH

The everniate of methyl melts at +67° to +68°, its methyl ester melts at +41 to +42°; its acetate, at +62° to +63°; its mononitrate derivate melts at +168° to +169°. By hydrolysis it gives the evernic acid, the melting point of which is + 167° to +168° (Spaeth and Jeschki); +170° to + 171° (Steph. Pfau).

Beside the evernic acid $C^{17}H^{16}O^7$ or the everniate of ethyl, if alcohol is used for purifying the oil of *Evernia prunastri*, the former still contains : some *usnic acid*, some *chrysocetraric acid* and some *atranoyne*; these derivates, studied by Hesse and Zopf, are precipitating at the same time as the evernic acid and come nearer to dyestuffs, but they are of no interest in perfumery.

As secondary products, there may be cited : one sweet-tasting substance : *Everniine*, extracted by Sudre from « *fongine* »; some chlorophyll, some color pigments, some resins, some fatty materials, some waxes or paraffines, etc.

X. — Physical and chemical properties of the Oil of Evernia. — We have heretofore no indication with regard to the constants of that oil; first, the oils of Evernia are of a different composition according to how they were prepared, as was stated previously; then, their optic constants are difficult to register owing to their exaggerated coloration.

XI. — Adulterations, tests, dosages : The natural absolute, liquid, so called « pure » oil, of 100 % purity, is often adulterated with some compound either odorless *(benzoate of benzyl* and *ethyl phtalate)* or of faint odor (alicylate of benzyl) or fragrant *(linalol, linalyl acetate, terpenyl acetate)*, the purpose of which is to decrease the cost and the coloring power. These derivates will be searched for by the usual reactions. Moreover, although the constants are not known, it may be stated that :

1st : *Every concrete oil of Evernia should give, when submitted to the steam drawing process, from 9 to 10 % of a colourless oil.*

2nd : *Every pure oil of Evernia, on being agitated with a 3 % solute of sodium hydrate, must dissolve in it without any* residue : if 10 % of it is poured in a small graduated measure, the floating liquid corresponds to the percentage of added impurities, in which the above mentioned products will be searched for. If the diluent is heavier than water, either pour out in a fun with a faucet and a graduated stem, or pour off in a graduated burette the liquid which has been precipitated, and measure it in order to ascertain the percentage which has been added.

3rd : *Last, one can prepare the everniate and check the characters which have just been indicated.*

XII. — Physical and chemical incompatibilities : See *Synthetic Evernia*, page 108.

XIII. — Products with a neighbour odour to, or one in same tone as, that of the evernia oil : The products *possessing a like tone to evernia oil are : laevogyrous linalol,* derived from the oil of the Ocotea caudata wood, of French Guyana; *Oil of black pepper ; oil of spanish red thyme ; oil of ladanum (spanish) ; oil of cystus (french) ; oil of various origans ; oil of ylang-ylang ; oil of sassafras ; oil of tarragon ; oil of basilic ; oil of sarriette, oil of vetiver, oil of patchouli,* etc ; *then, carvacrol, vetiverol* and *patchoulol.*

Among those products which give a somewhat more flowery tone : traces of *paramethylacetophenone, heliotropine, sylvanol* and *sylvanine, phenylacetic acid, oil of cardamum* Malabar.

Finally the ester derivates, or those with *a note of verdure, linalyl acetate, oil of bergamot, oil of lavender, phenacetic aldehyde, anisic aldehyde, terpenyl acetate cymene, heptine and octine, carbonate of methyl (green of violet, folione and neo-folione), natural green of violet, or absolute liquid oil of violet leaves* obtained from volatile solvents, *oil of phenyl or geranium green, benzoate of isobutyl, benzyl salicylate, amyl salicylate, methyl salicylate or oil of wintergreen,* the latter three being used in very weak doses.

(1) Wedekin and F. Fleischer. *Ber. d. d. chem. Ges.*, 1924, p. 57, 1121 and *Bull. Soc. Chim. fr.*, 1924, p. 2030.

XIV. — CURRENT ASSOCIATIONS : First, with the foregoing *derivates*, then with *ionone*, *methylionone*, *irone*, *oils* of *orris of Florence*, *oil of rose*, *rhodinol*, *rosenon*, *or rosalol*, *or orgeol*, *synthetic roses*, *oil of guayac wood with tea rose perfume (Bulsenia sarmienti)*, with the *synthetic opopanax and moss rose wood*. The blending with the *toned-down musk* (with odour of animal musk associated with the oil of Nicotania affinis) with *coumarine* and *oil of ylang-ylang* is frequently used as a perfume and fixing agent for face powders.

The oil of *evernia* is used in a great many extracts, a few brands of which we have previously cited under « *Historique des Lichens odorants et aromatiques* », page 577.

What is more : some perfumers incorporate it to the *amber Eaux de Cologne* and to the ancient *new mown hay* formulas. It makes it possible, to impart the proper « shades » to the compounds and to artificially reproduce, the *mosses of Germany, Bohemia, Mounts of the Giants*, where some violet smelling muscinates are met with (Chroolepus Jolithus) which we have mentioned under « Algues ».

XV. — PHARMACEUTICAL OR PHYSIOLOGICAL OBSERVATIONS : The *Stitca pulmonacae* Ach. is sometimes subsituted for hops, in Siberia, for making beer. The Evernia prunastri is used, in Egypt, for raising the dough ; All these lichens are, after all, rich of lichenine or hydrocarbon principle, of nitrate products and of fatty materials, as is the Lichen of Island (Cetraria islandica D. C.) which is used for preparing milk-broths and bread.

During the war, from to 1914 to 1918, Germany stoically endured famine by using whaterver could be got out of her soil, and all these lichens were entered among the food products to be carefully gathered throughout the german Empire.

In Groenland, Labrador, the Hudson Bay, and Spitzberg, a neighbour species : the Cladornia rangiferina, is consumed to some extent by men, and forms the food of the reindeer who search for it under the snow in winter. Owing to its resemblance with the lungs, the *Sticta pulmonaceae* has sometimes been praised against consumption.. The *Peltigeras*, sometimes used in perfumery with the *Evernias* and the *Stictas*, were reputed as a cure for madness, hence their denomination of *Peltigera canina* Ach.

Let us finally add, for curiosity's sake, in order to say the last of the properties of the lichens, that the common. *Permelia saxatilis* Ach. was formerly considered as a cure for epilepsy : but instead of gathering it on the rocks where it grows plentifully, it had to be gathered on the skulls of men who had been for a long time attached to the gallows « *muscus ex cranio humano* » (J. Bauhon and Tabern) and it was sold at 30.000 francs a kilogramme : a very attractive sum for the time, all the more so if the apothecaries had been aware of the fact that the rock species was rigourously identical with the human skull variety.

XVI. — SPECIAL USE IN ALKALINE MEDIUM (SOAPS, BATHS, STEARATE CREAMS, SHAMPOOS, ETC.) : The natural oil of *Evernia* cannot be used in an alkaline medium, for it tends to turn black, and its odour fades away slowly : it would then be used in pure waste. In this case it is preferable to replace it by some synthetic german moss, in which the 30 cubic centimeters of ionone or methylionone are substituted by a mixture of 15 cubic centimeters of laevogyrous linalol and 10 cubic centimeters of terpenyl acetate. (*See under the Formulary of the « Muscineae »*).

XVII. — FORMULARY OF THE EVERNIA PRUNASTRI, FORMERLY KNOWN UNDER THE ERRONEOUS DENOMINATION ON OAK MOSS.

For the formulas of the artificial Evernia : see under the Formulary of the synthetic Evernia, hereafter.

1st EVERNIA POWDER, UNPREPARED.

For filling sachets, *Evernia* is sometimes used unprepared, i. e. such as derived from simply powdered *Evernia* (Oak-moss) previously dried in the air or dry oven.

2nd : EVERNIA POWDER, PREPARED.

To obtain the 1 : 10 alcoholate (or tincture, or infusion), use the prepared Evernia as indicated under « III, *Historical* », p. 577.

3rd : 1 : 10 ALCOHOLATE (TINCTURE OR INFUSION) OF PREPARED EVERNIA.

Purified *Evernia prunastri* (as indicated under II. Historical)	100 gm
90 % alcohol	900 gm

Let it stand for eight to ten days, stirring from time to time. Pour off, press off the residue, and filter the whole.

The alcoholate which results is of a beautiful ashy green colour.

4th : 1 : 1000 ALCOHOLATE (TINCTURE OR INFUSION) OF EVERNIA RESINODOR.

An alcoholic extract, concentrated in vacuo, of *Evernia prunastri*, or resinodor, or resinaroma, or fixodor, or fixaroma, or gomodor, etc. (1 gramme), 90 % spirit, sufficient quantity to make one litre.

First dissolve the extract in the alcohol, filter through paper. This 1 : 1.000 tincture can replace the previous one ; its yield is much greater.

5th : ALCOHOLATE (TINCTURE OR INFUSION) OF EVERNIA OIL (ABSOLUTE, LIQUID, PURE, 100 % AND DERIVED FROM VOLATILE SOLVENTS).

An absolute, liquid, pure Oil of *Evernia prunastri* 100 % derived from volatile solvents, either partly or not discolored (50 centigrammes), 0 gm 50 ; pure 90° alcohol, sufficient quantity to make 1 litre.

6th : EAU DE COLOGNE WITH EVERNIA OR OAK MOSS.

Absolute liquide Oil of *Evernia*, derived from volatile solvents (5 to 10 cent.)	0 gm 50 to 0 gm 10
Oil of vetiver (Java)	0 gm 10
Oil of ylang-ylang Bourbon	0 gm 50
Linalol from rose-wood	2 gm 50
R. Cerbelaud's toned down musk	0 gm 30
Paramethylacetophenone	0 gm 25
Alcoholate of ambrette seeds : 1/5	50 gm
Eau de Cologne, sufficient quantity to make	1 litre

Dissolve all the above materials in 1 litre of Eau de Cologne with prevailling odour of Aurantiaceae and Labiates; shake thoroughly, and filter trought paper.

NOTA : *This Eau de Cologne should be prepared at least dix days before being used, so that its fragrance will be more homogeneous.*

SYNTHETIC LICHENS

Synthetic Evernia.

Improperly denominated « Artificial Oak Moss ».

Historical : We were the first to publish in France the formulas of Evernia or synthetic *Oak moss*, at the same time as those of the nerolis, glycines, hyacinths, bouvardias, etc.

About 1895 to 1900, the Evernias were obtained by simply mixing 10 % of Vetiver Oil Java with 80 % of linalol from the rose-wood of Mexico or french Guyana. From half a grm to 1 gm of Oil of Ylang-ylang was added, and also from 2 to 10 % of alcoholic extract or resinodor or absolut liquid oil Evernia prunastri ; and sometimes also a small percentage of Coumarine.

Actually, there is no synthetic methyl everniate to be found on the market, and the artificial Evernias are « fancy complexes or bouquets » of a pleasant odour, the composition of which is highly variable and is laid down as follows :

1*st* : Bases of the Modern Evernia or Artifical Oak Mosses : *Use is made of the old complexes which have been previously referred to, to which are added, most of the times,* some low percentages *of oil of black pepper*. Sometimes, the oil of *ylang-ylang* is replaced by the artificial oil of the same name, of a cheaper cost and the *oil of vetiver (Java)* is replaced by some *vetivenol* or *vetiverol*. The latter derivate, however, is not quite so much in the verdure note as is the *natural oil of vetiver*.

2*nd* : Compounds meant to correct the acrid verdure odor of the Evernias, and to impart to them an ester fragrance, pungent and high : To that purpose are used : first the *oil of bergamot* or *linalyl acetate*, or *oil of limette, oil of petit grain (terpenless), oil of lavender ;* small percentages of *rhodinyl formiate*, oil of *spanish red thyme*, some *cymene*, some *anisic aldehyde*, or better *anisic alcohol*, of a finer fragrance. The *terpinyl acetate* which is frequently used, serves chiefly as a diluent, and consequently to decrease the coloring power and reduce the cost.

The toning-down note of verdure is also obtained by means of *the x-amylcinnamic aldehyde*, the *phenyl-acetic aldehyde* or the *complexes of hyacinth, octine carbonate of methyl* or *artificial violet green*, or the proprietary compounds which are of a like or close tone such as *folione, neo-folione*, etc.

To impart a fresher note, one can still have recourse to the following, which are given in « crescendo » arrangement : *benzyl salicylate ; isobutyl benzoate, isobutyl phenylacetate, methyl paramethylsalicylate, in the ylang-ylang* and « trefoil » shades ; *amyl salicylate, isobutyl-quinoléine*.

3*rd* : Products used to impert a warm, vibrating, lasting note : *Piperonal, heliotropine* (amorphous : a mixture of piperonal and vanilline) : *vanilline, sylvanol, coumarine* or better the 1/5 *alcoholate of Tonka beans*. Then, in *crescendo* order : *vetivenol, partchoulol, oil of patchouli, paramethylacetophenone*, and in fewer instances, a trace of *farnesol*, or better still, of *oil of ambrette* (Abelmoschus moschatus).

4*rth*. Derivates used for imparting peculiar tones to the Evernia odour : A few formulas include weak percentages of *Oil of cardamum* (Elettaria Cardamomum), some synthetic *complexes of pink* ; in the Dianthus tone-range : *caryophyllin dianthine*, or *aromeria*. Some weak doses of *ionone alpha, methylionone, methyle ionate*, are also indicated. Sometimes one does also add some *oil of black pepper, angelica* or *celery*.

The *resinodor of true opopanax* gives excellent results it brings a nice tone, it « rounds up » the bouquet ; but inasmuch as it is becoming every day scarcer, it is often, substituted by some *resinodor of myrrha*, to which is added some *synthetic opoponax* having a sweet fragrance of natural opoponax and rose-wood, or again of *hydroquinaldeine*.

5*th* : «*In fine*» Fixators. The preference is given to the *amber musk* (A) or *xylen musk* (x) associated with the oil of partchouli or better, with *the toned down musk* (R. Cerbelaud) which has an odour of animal musk over a perfume of *Nicotiana affinis ;* finally, to the *proteic zamaya*.

The 1 % alchoholate *of Tonkin musk*, mixed with one quarter of its weight of alcoholate of natural civet, also in 1 % strength will always be used « larga manu » whenever the cost-price of *the complexes* is no object, for these products are, together with vetiver and linalol, the « odorous vitamines » of artificial mosses to which they impart a high and lasting character.

But when, on the contrary, economy is being aimed at, then the alcoholate of Tonkin musk may be replaced by some 1 % alcoholates of either russian musk or cabardin musk or american musk, or musk-rat tails, or musk of female alligator, even by castoreum : this latter material, cleverly dosified and associated with some natural civet, often gives good results in the Everna complexes.

XVIII. — Chemical Incompatibilities. — The very constitution of the Oil of Evernia prunastri is a sufficient hint that it should badly resist the action of alcalies, and experimenting shows that it is so.

The synthetic complexes of Evernia which, beside the oil of oak moss, contain some vanilline, amorphous heliotropine, indol, Oils of Labiates, with high thymol contents, such as the oil of thyme (1), wild thyme, and chiefly the oils with high carvacrol contents, such as the oil of *spanish red thyme* of *Thymus capitatus*, and *T. Zygis*, of *Satureja montan aof S. Thymbra*, of *Ocinum viride*, of the various *origans*, will be incompatible with all the alkaline preparations (alkaline baths, stearate creams. shampoos, soaps, etc.), to which they impart a more or less dark brown discoloration.

(1) The white oil of thyme, with high thymol contents, will partly stand the action of alkalies and the alkaline thymolate is still odorous (in particular, the solutes of soda thymol with addition of oil of thyme and opodeldoch balsam (french pharmacopoeia) posess the odour of thyme in spite of their alkalinity.

Incompatible shall also be te *clove oils* with high eugenol contents, and also the ester derivates of eugenol and *isoeugenol* (the *benzyl-eugenol* exceptcd) then, the *ethyl-isoeugenol*, and the *methyl isoeugenol* which have no more free phenol function.

The *sylvanol*, the *phenylacetic* acid, *the coumarine*, the linalyl-acetate or bergamiol, the oil of bergamot the oil of limette when added to some Evernia complexes will be a pure waste if used in some alkaline medium, for their odour will gradually fade away.

The artificial opopanax which is used for fixing the Evernias, will partly resist the alkalies : however, it does take a red-brown colour. It may, at the utmost, be used in soaps, but not in the stearate crams which would become discolored. When some preparations, even slightly alkaline are to be evernia scented, it is necessary, first to do away with the evernia oil itself, and also with the above mentioned compounds and finally to get up some special compounds adapted for alkaline mediums in the Evernia tone (See under *Formulary of synthetic Evernia, complex N° 4).*

The oil of black pepper offers no biological incompatibility, has as been erroneously stated, for it contains no piperin; it does not irritate the cutis nor the eyes, and sometimes the very oils of black pepper put on the market are nothing but mixtures of cadinene and phellandrene.

XIX. — Formulary of synthetic Evernia or synthetic Oak Moss.

(R. Cerbelaud's formula).

1st : Synthetic complex of Evernia or Oak moss.

Absolute liquid oil of orris	0 gm 10
Oil of black pepper	10 cc.
Oil of spanish red thyme	10 cc.
Oil of vetiver (Java)	10 cc.
Oil of ylang-ylang (Bourbon)	2 cc.
Linalyl acetate	20 cc.
Superfine white alpha ionone	2 cc.
Toned down musk (R. Cerbelaud's)	2 cc.
Amber musk (A)	2 gm
Sylvanol or sylvanine	5 gm
Laevogyrous linalol, suff. quantity for	100 cc.

Note : It will be always better to add to the above formula from 5 to 10 % of absolute liquide oil of *Evernia prunastri* obtained from volatile solvents, as is done with most synthetic complexes of *Evernia.*

Remark. — Do not fear to use the oil of black pepper, either natural or synthetic. It exerts no noxious action on the eyes, is neither sternutative, nor rubefying, nor does it irritate the cutis, contrary to what has been stated sometimes. (See above, under « *Chemical Incompatibility* »).

One may also add to the above 100 cc. of compound, 2 gm of amorphous heliotropine or half a gm of opopanax resinodor or myrrha, or finally 1 gm of clear or colourless oil of spanish ladanum, preferably and in want of french cistus.

2nd : Synthetic complex of Evernia prunastri.

Liquid absolute oil of Everbia prunastri from volatile solvents	5 to 10 cc.
Absolute liquid oil of Orris (Florence)	0 gm 10
Oil of spanish Ladanum	5 cc.
Oil of citrine sandal	0 cc. 50
Oil of Vetiver (Java)	5 cc.
Oil of Ylang-Ylang (Bourbon)	2 cc.
Libalyle acetate	20 cc.
Isobutyl benzoate	0 cc. 50
Farnesol, soft tone	0 cc. 10
Toned down musk (R. Cerbelaud's)	5 gm
Laevogyrous linalol, suff. quantity for	100 cc.

When about to dilute this complex in alcohol, one will add with advantage to the above components 30 cc. of 1 : 100 alcoholate of natural civet.

3rd : Artificial complex of Evernia for face powder.

Absolute liquid oil of Evernia from volatile solvents.	0 gm 25
Oil of vetiver (Java)	2 gm
Oil of Rose (Orient)	0 gm 25
Oil of vetivert (Java)	2 gm
Oil of ylang-ylang (Manila)	5 gm
Natural civet paste	0 gm 25
Tonkin Musk powder	1 gm
Synthetic Opopanax with sweet odour of rose moss tree	5 gm
Hydroquinaldeine	5 gm
Sylvanine or Sylvanol	25 gm
Vanilline crystals	15 gm
R. Cerbelaud's toned down musk, suff. quantity for.	100 gm

The above mixture becomes pasty or semi-fluid : it must then be ground together with 5 to 10 parts of kaolin preferably washed, or wanting this, with french chalk or magnesium carbonate according to the face powder formula, Let the mixture dry for a couple of hours in the air before you incorporate it with the rest of the powder bulk, then strain.

Doses : From 100 to 500 gm to 100 kilos of face powder.

4th : Artificial complex of Evernia for soaps and alkaline preparations.

Oil of cananga (Java)	10 cc.
Oil of cistus (France)	10 cc.
Oil of patchouli	1 cc.
Oil of citrine sandal	1 cc.
Oil of vetiver (Java)	10 cc.
Pure isobutyl benzoate	5 cc.
Wax of Florence orris or fatty residues of the preparation of the liquid oil for orris	10 gm
Geraniol, redistilled	5 cc.
Methylionone for soaps	10 cc.
R. Cerbelaud's toned down musk	30 gm
Paramethylacetophenone ; suffi quant. to make	100 cc.

We have suppressed from the above formula all those components which are incompatible with the alkalines.

A special shade can be imparted by adding still :

1st Some methyl cinnamate (from 2 to 5 %).

2nd Some bromelia or yara-yara or ethyl and methyl naphta from 5 to 10 %).

3rd Some oil of black current buds (*Ribes nigrum*) (from 1 to 2 %).

The essential oil of black current buds or leaves (*Ribes nigrum*) is not readily found on the market, but it can be substituted by some alcoholate of black current buds or leaves, 1 : 5 strength, which is used as flavouring agent in certain foods.

Instead of diluting that complex in alcohol, simply thin it down with some alcoholate of black current buds.

Doses : From 100 to 200 gm to 100 kilos of soap.

5th : German Moss. — Bohemian Moss. — Moss of the Mounts of the Giants. — Violet Smelling Moss — of the rocks, etc.

Do not confuse these products with the *Evernia prunastri* wrongly designated as « *Oak moss* ». As regards the above sea-weeds see under « *Algae* and *Muscinates* ».

6th : Bouquet of India. — Bouquet of Provence. — Perfume of India.

Specialized under these denominations, there are found some mixed complexes, the base of which is the toned-down oak moss nearing to the following formula :

Liquid absolute oil of *Evernia prunastri* from volatile solvents	0 gm 50
Oil of bergamot, not terpenless	10 cc.
Oil of Manila Ylang-Ylang	2 cc.
Alpha amylcinnamic aldehyde	20 cc.
Laevogyrous linalol, suff. quant. to make	100 cc.

Specialized under the following denominations there are still found some mixed bouquets which come near to the following formula :

Liquid absolute oil of *Evernia prunastri* from volatile solvents	0 cc. 50
Oil of bergamot, colorless (distilled but not terpenless)	10 cc.
Oil of neroli bigarade	2 cc.
Oil of Manila Ylang-Ylang	2 cc.
Pure anisic alcohol	2 cc.
Methyl anthranilate	0 gm 50
Synthetic clerodendron	10 cc.
Rhodinyl butyrate	2 cc.
White ionone alpha	2 cc.
Amylcinnamic aldehyde alpha	20 cc.
R. Cerbelaud's toned down musk	1 gm
Isobutyl phenylacetate	5 cc.
Terpenyl acetate, suff. quant. to make	100 cc.

The terpenyl acetate may be substituted with advantage by some laevogyrous linalol or some *Ocotea caudata* or better still by a good synthetic lilac.

Important :

All these complexes or mixed bouquets have been established in view of extemporaneous use, or for export. In order to preserve them with all the fineness of their perfumes it is necessary to dilute them immediately they are received, in 2 to 4 volumes of ethyl alcohol, 95 or 96 % strengh. These 1 : 3 ou 1 :5 solutes do not make the reckoning of proper dosages any more complicated and the products loses none of its qualities when kept in full bottles away from light and heat (in the cellar).

R. Cerbelaud.

Alcools Dénaturés

Mélange alcool dénaturé et d'Essences parfumées (*L. A.*, N° 1053 du 29/3 1928, 1re division, 2e Bureau).

Il a été signalé récemment que certains industriels préparent, en vue de la vente, au moyen d'alcool dénaturé (généralement de l'alcool de chauffage) et d'essences aromatiques diverses (lemongrass, eucalyptus, verveine, pin, mimosa, romarin, lavande, camphre, etc...), des liquides présentés comme ayant un pouvoir antiseptique ou désinfectant, et destinés à être utilisés dans des lampes spéciales, des pulvérisateurs, des évaporateurs ou autres appareils analogues.

Or, aux termes d'un avis émis par le Service Technique des Laboratoires, les préparations de l'espèce, quelles que soient d'ailleurs les propriétés : antiseptiques, désinfectants ou insecticides que leur attribuent les fabricants doivent, en raison même de leur composition, être assimilés aux produits de parfumerie, et, comme telles, supporter le droit de consommation sur l'alcool qu'elles contiennent. D'autre part, l'article 40 du décret du 1er juin 1898, dispose que les alcools dénaturés ne peuvent être soumis en aucun lieu à aucune opération ayant pour but de désinfecter l'alcool. Pour ce double motif, l'emploi d'alcool dénaturé dans la fabrication des produits sus-visés est donc interdit.

MM. les Directeurs voudront bien, en conséquence, faire rechercher s'il existe dans leur département des industriels se livrant à ces opérations et dans l'affirmative, les inviter à les abandonner immédiatement. Il sera procédé, en vue de la tenue d'un compte pour mémoire, à l'inventaire des produits fabriqués ou en cours de fabrication, et un délai de 6 mois sera accordé pour leur écoulement. Ce même délai sera également applicable à la clientèle de détail (grands magasins, bazars, droguerie, etc.), cette dernière devra en être avisée par les fabricants eux-mêmes qui auront à prendre l'engagement écrit de faire le nécessaire à cet effet, et, en outre, de représenter leur comptabilité commerciale à tout réquisitoire du service. Le refus de prendre le dit engagement entraînera la saisie des produits litigieux en leur possession. Il est spécifié que cette autorisation d'écoulement, accordée en application de la législation fiscale seulement, réserve expressément l'action du service de la répression des fraudes qui demeure entière.

Au cas ou pour remplacer les liquides dont la fabrication est interdite, les industriels envisageraient de préparer un produit parfumé concentré qu'ils annonceraient comme pouvant être ajouté à de l'alcool dénaturé, on ne leur laisserait pas ignorer, d'une part, que ce produit serait passible de la taxe sur les produits de parfumerie, d'autre part, qu'ils s'exposeraient, du fait de sa mise en vente, à être poursuivis comme complices des infractions qui viendraient à être constatées aux dispositions de l'article 40 précité.

MADAGASCAR

Parfumeries diverses importées a Madagascar en 1926.

Savons transparents : 1.969 kg.
Savons autres : 13.184 kilos.
Parfumeries alcooliques : 23.300 litres.
Parfumeries non alcooliques : 20.061 kilos.

Essences a parfum exportées de Madagascar en 1926.

Géranium-Rosat	867 kg.
Ylang-Ylang	16.089 kg.
Girofle	31.143 kg.
Lemon Grass	16.690 kg.
Citronnelle	1.794 kg.
Patchouli	268 kg.
Cannelle	4.421 kg.
Basili	35 kg.
Bigarade	77 kg.
Clous de girofle (Dont 641 à destination de la France).	794 tonnes
Griffes de girofle	1.529 kg.
Vanille	619 tonnes

Cires employées dans les Cosmétiques

Les cires entrent largement dans beaucoup de préparations de toilette, crèmes, pommades pour les lèvres, brillantines solides, etc.

Au point de vue chimique, les cires végétales et animales sont composées d'un ou de plusieurs acides gras et d'un alcool autre que la glycérine et les cires minérales sont des hydrocarbures. Les cires du Japon et de Myste qui sont des glycérides ne sont pas de véritables cires.

Cires Animales.

Cires d'abeilles. — Les cires jaune et blanchie sont connues dans la pharmacopée britannique sous les noms de Cera flava et de Cera alba et cette dernière est spécialement employée dans les cosmétiques. Les cires sont produites par différentes espèces d'abeilles, notamment l'*Apis mellifera*, qui donne la cire officielle de la pharmacopée britannique, et dans l'Inde par d'autres espèces d'*Apis* et le *Trigona*, dont la cire blanchie est vendue dans les Indes Orientales sous le nom de « Cire de Calcutta ». Les constantes de ces deux sortes de cires sont les suivantes :

	Cire de la Pharmacopée Britannique	*Cire du Levant*
Poids spécifique à 15° 5 C. ..	0,958-0,970	0,957-0,971
Point de fusion	62-64° C	60° 5-64° C
Indice de réfraction à 80° C..	1,4380-1,4400	—
Indice d'acide	18-24	3,5-8
Indice de saponification......	92-100	94-100
Nombre de raison $\frac{I.S. - I.A.}{I.A.}$	3,4-4,0	12-17

Le blanchissage de la cire a pour but d'augmenter les indices d'acide et de saponification.

La principale fabrication consiste dans l'addition de cire de paraffine que l'on décèle par le procédé de Weissedurm.

Spermaceti. — On retire cette cire des cavités de la tête du cachalot. Elle est mélangée avec l'huile de baleine, de laquelle on la sépare par refroidissement et par la presse hydraulique. On la raffine par traitement avec une solution diluée de potasse caustique. Le principal constituant est le palmitate de cétyle et le spermaceti de bonne qualité présente les caractères suivants :

Poids spécifique à 15°5 C...............	0,950-0,960
Indice d'acide.........................	jusqu'à 1
Indice de saponification...............	122-136
Indice d'iode.........................	3-4,5
Point de fusion......................	44-46° C

On emploie le spermaceti dans la préparation des crèmes, onguents, etc. L'alcool cétylique qu'on en retire sert aussi dans la fabrication des crèmes.

L'huile de baleine séparée du spermaceti n'est pas employée dans les cosmétiques, mais constitue un bon lubrifiant. Depuis quelques années cependant, l'huile hydrogénée sert de substitut à la stéarine et ses caractéristiques sont :

Point de fusion...........................	54°8C
Indice d'acide............................	17,6
Indice de saponification....................	128,6

Lanoline ou cire de laine. — La toison de mouton contient une forte proportion de graisse naturelle ou suint que l'on enlève par lavage avec une solution de savon ou plus rarement avec les solvants volatils. On acidifie l'émulsion de savon obtenue par le premier procédé et la graisse monte alors à la surface. Elle est constituée par la lanoline mélangée aux acides gras dérivés du savon employé pour le désuintage et du savon de potasse formé. Pour obtenir la lanoline, on sépare les acides gras et on blanchi la cire brute. On en distingue deux sortes commerciales, la lanoline anhydre et la lanoline contenant 25-30 % d'eau. D'après la pharmacopée britannique, cette dernière présente les caractères suivants :

Point de fusion...........	environ 40° C.
Indice de réfraction à 40° C...	1,478-1,482
Indice d'acide............	Moins de 1
Ind. de saponification sous pression	90-102
Cendre..................	Ne doit pas excéder 0,3 %

Cires Végétales.

La seule cire végétale utilisée d'une façon appréciable dans les cosmétiques est la cire du Japon qui est en réalité, un glycéride. La cire du Japon retirée des baies du Sumrech est un sous-produit de la fabrication des laques du Japon. On l'emploie parfois comme substitut de la cire d'abeilles. Elle présente les caractères suivants :

Poids spécifique à 15° 5 C	0,980-0,999
Point de fusion..................	50-54° C.
Indice d'acide....................	6-20
Indice de saponification...........	220-225
Eau............................	Pas plus de 1 %

Cires Mimérales.

Les cires minérales sont dérivées de l'huile de pétrole et de la distillation des schistes, elles comprennent :

Vaseline. — Blanche ou jaune. La vaseline est un mélange semi-solide d'hydro-carbures de pétrole consistant en une cire amorphe en suspension dans une huile liquide, On peut séparer les constituants liquide et solide en ajoutant de l'alcool à sa solution éthérée. Il ne se forme pas de cristaux lorsqu'on la fait bouillir avec des solvants et refroidir, son P. F. est 42-46° C. La vaseline naturelle

est souvent falsifiée avec la vaseline artificielle obtenue en dissolvant la cire de paraffine dans l'huile de pétrole, mais celle-ci forme un produit cristallisé lorsqu'on la chauffe avec des solvants et qu'on la fait refroidir.

PARAFFINE. — La cire de paraffine obtenue à partir des huiles de pétrole est appelée proto-paraffine et celle provenant du schiste est la pyroparaffine. Le P. F. de la paraffine peut varier de 110 à 140° F. suivant la source.

CÉRÉSINE. — La cérésine est obtenue en traitant l'ozokérite brut par l'acide sulfurique fumant à une température élevée et en décolorant la cire obtenue avec une terre à blanchir. Elle présente les caractères suivants :

Poids spécifique à 15°5 C............	0,915-0,926
Point de fusion......................	140-176° F.
Indice de réfraction à 80° C..........	1,426-1,434
Indice d'acide.......................	Nul.
Indice de saponification..............	Nul.
Cendre............................	Nul.

La cérésine est beaucoup moins soluble dans le disulfure de carbone que la paraffine : 100 cc. dissolvent seulement 1,97 gr. de cérésine à 15° C. et 19,07 gr. de paraffine.

STÉARINE OU ACIDE STÉARIQUE.

L'acide stéarique commercial contient beaucoup d'acide oléique et on en distingue deux sortes : la stéarine « saponifiée » obtenue à partir des graisses hydrolysées dans un autoclave et la stéarine « distillée » résultant de l'hydrolyse de la graisse par SO^4, H^2 et la vapeur et distillation du mélange des acides gras avant la séparation de l'oléine. La première est de meilleure qualité et doit toujours être employée dans les cosmétiques.

(D'après P.E.O.R., Janvier 1928, p.10).

Fiches Techniques

PROCÉDÉ DE SYNTHESE DU THYMOL. AUSTERXEIL et LEMAY. (*Bull. Soc. Chim.*, 43, p. 54, 1927).

Le procédé de ces deux auteurs se divise en quatre phases et la matière première utilisée est du *p*-cimène. On purifie avant toute chose ce produit par un traitement à l'acide sulfurique et l'on place ensuite sur le noyau un groupement nitré en appliquant la méthode d'Andrews de façon à obtenir du nitrocynème.

Après rectification, ce produit est transformé par réduction en cymylhydroxylamine. C'est là le point délicat de cette préparation qui, si elle est mal menée, conduit à la formation de cymidine et d'azoxycymène. Par chauffage à la température de 60° à 80° pendant 20 à 25 minutes, on transforme la cymylhydroxylamine en *p*-aminothymol qui est ensuite diazoté à froid en présence d'un sel d'un métal lourd. La réduction par le chlorure stanneux transforme ce produit en thymol que l'on peut purifier par un entraînement à la vapeur d'eau.

* * *

LA RECHERCHE DE SPARTÉINE DANS LES FLEURS DE SPARTIUM JUNCEUM L. A. SANNA et G. GHESSA. (*Ann. Chim. Applie*, T. 17, p. 283, 1927).

On peut montrer l'existence de la spartéine dans les fleurs de spartium Junceum L. en faisant bouillir celles-ci avec de l'eau contenant une petite quantité d'acide sulfurique. Le résultat de ce traitement est alors neutralisé par une solution aqueuse de carbonate de soude. On distille la liqueur neutralisée et sature le distillat d'acide chlorhydrique.

Par une nouvelle distillation en présence de potasse et d'un peu d'eau, et par addition au distillat d'une solution saturée de sel marin, il y a précipitation d'une substance huileuse que l'on peut purifier et qui présente toutes les réactions de la spartéine.

* * *

LA DÉTERMINATION DE L'EAU EN FAIBLE QUANTITÉ DANS L'ALCOOL. E.-L. SMITH. (*J. Chem. Soc.*, p. 128, 1927).

Pour déterminer de petites quantités d'eau dans l'alcool, on dissout du sodium ou du potassium dans un volume connu de ce produit, en présence d'acétate d'étyle sec. On dose immédiatement l'alcalinité qui se forme dans le mélange, et l'on élève ensuite la température de celui-ci à 70° pendant 30 minutes.

On titre alors l'alcali libre formé au bout de ce temps, et on répète cette opération à différents intervalles. Par l'extrapolation des résultats ainsi obtenus, on peut déterminer quelle serait l'alcalinité au bout d'un temps très grand. La différence entre le dosage initial et le dosage limite donne le pourcentage d'eau qui existait dans l'alcool avec une précision de 0,01 %.

DÉTERMINATION DE L'ALCALI LIBRE DANS LES SAVONS. — G. DAVIDSOHN. — *(Chemis. Umschau* 34, p. 260, 1927).

Lorsque l'on détermine l'alcali libre dans un savon mou contenant une quantité importante d'eau, le dosage en présence d'une solution alcoolique d'acide chlorhydrique, 0,1/N, présente des difficultés considérables par suite de la réapparition de la coloration rouge de la phénolphtaléine, lorsque le point de virage est atteint.

On peut éviter cet inconvénient en ajoutant du sulfate de sodium anhydre à la solution alcoolique des savons, en utilisant à cet effet de l'alcool parfaitement neutre, et de 4 à 6 grammes de sulfate pour une solution de 3 gr. 5 de savon dans 50 à 70 cm^3 d'alcool à 95°.

Cette addition faite, on décante et on effectue le titrage comme d'habitude.

* * *

ESSENCE DE MENTHA PIPERITA L., PRODUITE EN 1924. — S. M. GORDON. *(Am. J. Pharm.* 99, p. 524, 1927).

L'auteur a déterminé les différentes constantes physiques d'une essence de mentha piperita L.

Sa densité à 25° est de 0,9088, l'indice de réfraction 1,465, l'indice d'éther 29,22, l'indice d'éther après acétylation 154,7, le menthol total 49,52, le menthol combiné 6,46.On ne peut séparer par congélation que seulement 13 % du menthol libre de l'essence. L'auteur a enfin pu isoler dans ce produit le *d*-menthone, le *l*-menthone, le *d*-pulégone et le *l*-α-pinène.

Le Gérant · Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, D^r 14, rue Bellecordière, Lyon.

N° 6 JUIN 1928

la Parfumerie moderne

LES ESSENCES NORD-AFRICAINES

Les Algériens se plaignent un peu et avec un semblant de raison, de la sorte d'indifférence que semblent éprouver vis-à-vis d'eux les Français continentaux. En réalité, le monde entier suit avec un étonnement mêlé d'admiration le vaste labeur des colons africains et assiste avec sympathie au développement admirable de cette contrée féconde et merveilleuse.

Si les Romains avaient trouvé dans l'Afrique du Nord le grenier de l'Europe et une terre de délices, comme le prouvent les vestiges des riches villes de séjour, comparable sous certains aspects, aux villes de plaisir de la Côte d'Azur, les Français y voient à leur tour un prolongement de la mère-patrie, pittoresque pour le touriste, laborieux pour le négociant, plaisant pour l'hivernant, et, désormais, riche pour le financier.

Les efforts admirables des colons, surtout dans l'aménagement des merveilleux domaines qu'y ont fondé leurs pères, rendent pensifs les possesseurs terriens français, propriétaires de terres moins fertiles, sous un climat plus ingrat à beaucoup de points de vue, et en tous cas d'un rendement moins rémunérateur. Le régime fiscal de la France ne peut pas être davantage envié par nos compatriotes de l'autre côté de l'eau : est-ce à dire que tout soit pour le mieux dans la Numidie fleurie ? Non, certes, et plus que partout ailleurs la terre n'y paie que moyennant un travail forcené et méthodique.

Mais les ressources abondantes qu'ont procuré ces dernières années aux Algériens les plus beaux vignobles qu'on puisse imaginer, leur ont permis de faire un effort nouveau que l'on ne peut comparer qu'à celui des planteurs californiens. Mêmes domaines immenses, mêmes méthodes de travail avec les instruments les plus appropriés que procure l'industrie moderne, même acharnement à la poursuite de la perfection, même esprit d'entreprise hardie et réfléchie.



Une Mauresque Algéroise.

Aussi bien, en ce qui nous concerne, avons-nous assisté depuis quelques années à un essor merveilleux des plantations aromatiques et des installations de distillerie.

L'essence de géranium d'Alger n'est plus ce produit irrégulier, souvent mal distillé, qui était livré au petit bonheur par les distillateurs d'occasion, tant et si bien que cette essence, plus appréciée autrefois que l'essence de Bourbon, avait fini par être considérée comme un produit de second ordre. Aujourd'hui, des distilleries modernes, conçues selon les dernières données de cette science de la distillation qui ont été si souvent exposées ici, produisent avec une perfection qui semble ne pas pouvoir être dépassée, une essence exquise et d'une régularité incomparable. Des organismes collectifs, des coopératives puissantes, parfaitement administrées, centralisent les huiles essentielles produites par les adhérents, les contrôlent, les analysent et les livrent avec la garantie formelle de pureté que leur permet leur organisation.

La Faculté des Sciences d'Alger, le Jardin d'essai, les écoles d'agriculture, apportent à cette œuvre féconde leur concours éclairé, et nous aurons prochainement l'occasion de le démontrer ici.

Des essais de toutes sortes de plantes odorantes ont été faits avec succès : lemongrass, roses à parfum, jasmin, lavandes ont montré qu'il était possible d'obtenir, sous le climat d'Algérie, des rendements et des qualités de choix. Mais, si ces essais sont encou-

rageants, ils ne sont pas encore à même de faire la base d'une industrie complète de la parfumerie, comme celle qui s'est développée sur la Côte d'Azur ; mais ils prouvent, et avec quelle éloquence, qu'il est bien inutile d'aller chercher au loin, en Egypte, en Syrie, des terrains favorables aux cultures les plus délicates.

Quand il le faudra, quand les terres provençales épuisées ne pourront plus produire en quantité suffisante ou à des prix raisonnables, les terres algérienne, tunisienne ou marocaine donneront, dans les conditions les meilleures, la production, aussi intense qu'on le désirera, des meilleures essences de fleurs.



Une rue de Bizerte. Photo P. M.

Les orangeries de l'Afrique du Nord, font déjà l'admiration des connaisseurs : c'est par centaines d'hectares que les vergers d'orangers ont été plantés et produisent les fleurs, les feuilles et les fruits propres à la fabrication des huiles essentielles. Le Néroli d'Afrique est presque aussi parfait que le Néroli de France, sa fragrance est délicate, malheureusement, les bigaradiers sont encore trop peu nombreux pour permettre une production industrielle. En revanche, la production d'oranges douces et de mandarines est telle qu'il a été facile, dès cette année, de produire des huiles essentielles de qualité parfaite, dans des conditions de prix normales. Produites encore en petite quantité, ces huiles essentielles pour lesquelles nous étions encore tributaires de l'Italie et de l'Espagne, pourront être mises sur le marché, dès la campagne prochaine en quantités commerciales.

Le petit-grain Mandarinier, cette précieuse essence riche en méthylanthranylate de méthyle est, pour ainsi dire, exclusivement algérienne dès maintenant. Il est possible d'en obtenir des quantités rondes, quantités qui pourront être augmentées lorsque l'usage encore limité de cette précieuse matière, se sera répandu.

Les citronniers pourront être multipliés, et l'essence de citron d'Afrique ne sera pas inférieure aux essences italiennes. Les essais de préparation d'une essence pressée auxquelles nous venons de nous livrer, ont donné des résultats concluants.

Les cyprès d'Algérie donnent une huile essentielle dont l'emploi pharmaceutique devrait être plus développé puisque c'est le seul remède connu contre la coqueluche. Les études que nous avons publié les mois précédents montrent que le camphrier peut y être multiplié au point de faire concurrence à la production japonaise ; les eucalyptus globulus y produisent une feuille dont l'arôme est apprécié.

Tunis, aux parfums renommés, Boufarik, si merveilleusement organisée au point de vue de la production, Oran, Casablanca, sont les centres naturels désignés pour le développement d'une industrie essentielle importante.

Nous aurons l'occasion d'étudier en détails les produits africains et nous n'aurons aucune peine à démontrer que tous les éléments d'une fabrication de premier rang sont désormais réunis dans cette région favorisée.

R.-M. Gattefossé.

Informations

LES AGRUMES EN ESPAGNE

Plusieurs membres de la Junta Naranjera ont présenté au Gouvernement espagnol un projet de fondation d'un Commissariat des agrumes destiné à suivre attentivement l'industrie et le commerce des oranges, citrons et fruits analogues.

Cet organisme semi-officiel aurait pour objet :

1° Informations agricoles et commerciales, statistiques, etc.

2° Etudes de la culture et de la lutte contre les maladies.

3° Inspections phitopatologiques.

4° Banques, crédits, avances, etc.

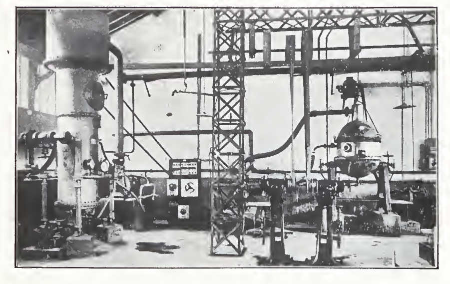
5° Expéditions par mer.

6° Exportations par terre et consommation intérieure.

7° Agences et représentations à l'intérieur et au dehors.

L'installation de wagons spéciaux et de bateaux pour le transport, d'usines pour le traitement des fruits, est à l'étude.

Parmi les revendications que doit porter cet organisme au Parlement, signalons qu'il est question d'obtenir de la France une réduction des droits de douane sur citrons et mandarines.



Un aspect du distilloir de la Coop-Agrume de Boufarik.

Ces projets ne doivent pas laisser indifférents les producteurs algériens. Notre pays est aussi un gros producteur d'agrumes et la France doit protéger la production de l'Afrique du Nord. Les intéressés feront bien d'envoyer au Ministère français compétent leurs propres observations pour éviter que l'industrie française des agrumes dans l'Afrique du Nord soit encore défavorisée.

Quant au programme espagnol, les Coopératives d'Agrumes devront le faire leur et étudier en détail les marchés et les conditions d'expédition et de traitement. La Coopérative de la Mitidja est déjà entrée dans cette voie, il est à souhaiter que les autres centres algériens et tunisiens s'organisent promptement.

***



Les Cèdres de l'Atlas au Maroc. Ph. J. Gattefossé

LA LAVANDE

On annonce que des dégâts importants ont été causés par les intempéries aux lavanderaies cultivées. Les lavanderaies sauvages semblent moins touchées, mais il est encore difficile de se faire une opinion sur la floraison finale. Les pronostics sont peu aisés à établir. Cependant, comme les stocks de l'an passé sont très largement entamés et que les quantités restant en magasins ne sont pas considérables, on s'attend plutôt à une reprise légère des cours, en sympathie avec les autres essences à linalool : bois de rose, petit grain, bergamote.

D'ailleurs les nouvelles d'Espagne font entrevoir que la distillation de l'aspic sera réduite cette année : les stocks ont fortement diminué et une hausse s'est déjà produite.

LA PUBLICITÉ DANS LA PARFUMERIE

Le Catalogue.

Premier moyen de publicité directe, le catalogue, dont le nom signifie « discours sur », consiste en une « énumération de choses classées dans un certain ordre. »

Cette définition toute classique présente un intérêt directement pratique ; elle résume, en effet, fort exactement, les conditions de réalisation du premier moyen de la vente sans vendeur :

Le catalogue doit être la liste de tout ce que vous avez à vendre.

Cette liste devra présenter vos produits dans un ordre rationnel.

Cette liste ne sera pas une sèche énumération ; elle devra « discourir sur les choses à vendre ».

Complétons ces trois conditions par l'énoncé d'une idée directrice résumant le but à atteindre, qui devra être :

De faire connaître vos articles sous un jour favorable de façon à intéresser les clientes au point de les décider à l'achat.

Cette étude d'une définition de dictionnaire, fournit le fil d'Ariane susceptible de nous guider heureusement lors de l'établissement d'un catalogue.

* * *

Il est indispensable, en premier lieu que le catalogue force l'attention dans, son enveloppe même, dès que remis entre les mains des personnes à qui il est adressé et que la vue de sa couverture fasse éprouver ce sentiment d'exaltation admirative que la beauté déclanche dans l'esprit de toute personne de goût.

C'est dans la généralité des cas un des écueils les plus graves du catalogue qui, trop souvent, est jeté dans un coin ou au panier par l'acheteur sollicité, sous prétexte qu'il n'a besoin de rien.

Ce danger ne se présente heureusement pas pour les catalogues de nos maîtres parfumeurs qui ont su, par la puissance de leur publicité comme par la valeur de leurs créations, imposer à la femme un constant intérêt pour tout ce qui concerne le parfum. C'est donc toujours avec une joyeuse impatience que la femme du monde retirera de son enveloppe, d'une originale réalisation ou d'une discrète présentation, le catalogue envoyé ; car elle sait qu'en dehors des nouvelles merveilles dont cet envoi lui annonce l'heureuse création, le catalogue sera, par lui-même, une véritable œuvre d'art qui saura réjouir son sens inné de tout ce qui est beau.

Aussi, contrairement à ce que la technique enseigne en conseillant de forcer l'intérêt par l'originalité de la couverture, les parfumeurs peuvent-ils se contenter de la simple mention de leur nom, qui est d'une notoriété suffisante pour évoquer tout un essaim de parfums subtils et de fines réalisations.

C'est « Lubin » dont le puissant timbrage se présentera sur un semis de fleurs d'argent. Ce sont les « Quelques parfums de Gabilla » qui s'annonceront modestement accompagnés d'un rutilant bouquet de fleurs stylisées.

* * *

Toutefois, cette simple mention ne doit pas suffire et ce serait une erreur de débuter par l'immédiate présentation des divers parfums.

Certes, la lectrice est impatiente de jouir des belles reproductions, de connaître les nouvelles créations. Bien certainement, ce n'est qu'aux pages qui les présentent qu'elle arrêtera tout d'abord ses regards admiratifs.



Fig. 1

Mais, il faut éviter que, son désir satisfait, elle rejette le catalogue sans y fixer plus longtemps son attention. Il est indispensable d'obliger à un intérêt plus constant, susceptible de justifier un examen plus approfondi et de fréquentes reprises ; car, seulement dans ce cas, l'impression produite ne sera pas éphémère.

On n'obtiendra ce résultat qu'à l'aide d'un texte, d'un texte puissant,



Fig. 2

XANTHO

C'était un parfum rare rapporté de l'Orient par les soldats de Grèce.

Son essence renommée se conservait là-bas parmi les pierres précieuses.

Dans les vastes palais, aux larges colonnades, le long des voies d'Athènes, bordant la mer Egée, les plus belles en parlaient et ce fut désormais le Parfum de Xantho.

Fig. 3

susceptible d'accrocher l'intéret et de déclancher le désir.

C'est ce qui a été si habilement réalisé dans la première page. Après avoir fixé l'évolution de la parfumerie vers des senteurs nouvelles, comme vers une alliance avec les Arts de la décoration, ce texte sait, dans une courte phrase, marquer l'importance de l'entreprise, comme la qualité de sa production, pour fixer enfin le désir pour une heureuse citation de Baudelaire.

Un tel début incitera immanquablement à un examen attentif.

Or, il est nécessaire, dans le catalogue de parfumerie plus que dans tout autre, de provoquer dès la première page un sympathique intérêt, aussi, les créateurs de ces merveilles d'art commercial, que sont les catalogues de parfumerie, ont-ils su les imprégner de cette même poussière de subtils impondérables qui constitue les parfums, comme bannir de leurs pages radieuses les monotones nomenclatures chères au catalogue des grands magasins.

Le parfumeur n'utilise pas la parole brutale pour annoncer son produit et les avantages qu'il offre. Il sait en évoquer toutes les qualités par la seule présentation ; appelant à son aide la magie du style, il parvient sans aucune allusion directe, à faire naître l'impérieux besoin d'achat, l'irrésistible rappel...

C'est ainsi que le catalogue que nous reproduisons ici, se garde bien d'une lourde description de ses multiples spécialités. Une simple énumération, que complète l'aérienne présentation des flacons et des coffrets contenant ses parfums, ses eaux de toilette et ses lotions, ses savons et ses poudres, suffit pour faire connaître avantageusement et rappeler irrésistiblement ce qu'il veut présenter, tandis qu'une aimable esquisse fixe à côté de la présentation du flacon la nature du parfum qu'il renferme (fig. 1).

Il agit de même lorsqu'il présente ses produits pour le visage, à l'aide d'insinuantes flèches, qui démontrent nettement la réunion d'une poudre et d'un fard dans une même boîte, permettant l'emploi de godets de rechange (fig. 4).

Fig. 4

Cette méthode de vente par la suggestion nous paraît avoir été poussée à la perfection dans les pages des figures 2 et 3 du catalogue d'un de nos plus appréciés parfumeurs.

Le nom du parfum se trouve expliqué par sa traduction dans le plan matériel, à l'aide d'une fine aquarelle susceptible déjà, à elle seule, de retenir l'attention aiguisée ; l'amusante reproduction du flacon et de son emballage présente agréablement l'article ; une phrase « à la manière de » sait enfin par un style évocateur, fixer sur le paysage reproduit le parfum présenté.

N'est-ce pas plus que suffisant pour assurer l'évocation du parfum à la vue de certains sites, en présence de scènes déterminées comme lors de la lecture des nostalgiques descriptions de Loti ou à l'occasion de certains états d'âmes ?

Et c'est ainsi que, tout en suivant les rigoureuses conditions d'une bonne technique, les maîtres parfumeurs ont su réaliser le tour de force de faire du catalogue commercial un véritable petit chef-d'œuvre de l'art typographique.

***

Cette conception du catalogue, pour si séduisante qu'elle soit, présente un danger très réel.

Les difficultés de réalisation sont telles qu'il n'est pas toujours possible d'atteindre suffisamment le but envisagé, de faire « connaître » les articles sous un jour suffisamment favorable pour intéresser les clientes au point de déclancher la décision d'achat.

Afin d'éviter cet écueil sans nuire par une offre brutale à la discrète harmonie de l'œuvre, il peut être judicieux dans certains cas de joindre au catalogue une feuille volante ou un dépliant.

Cet encart s'inspirera de la réalisation du catalogue tout en se présentant sous un jour plus nettement publicitaire. Il saura, par un texte plus direct, faire connaître les « services » que les produits offerts sont susceptibles de rendre, il pourra même indiquer des prix et déclancher ainsi l'immédiate décision d'achat.

RUMPF, *Conseil en organisation.*

Pompes et Canalisations pour le Vide

La distillation sous pression réduite est d'une application courante aussi bien dans l'industrie des parfums naturels qu'artificiels. On a avantage dans presque tous les cas à employer le vide le plus parfait possible de façon à abaisser le point d'ébullition du ou des corps à rectifier. On sait en effet que les combinaisons qui bouillent entre 100° et 150° sous 760 m/m ont leur point d'ébullition abaissé sous 12 m/m d'environ 100°. Pour les corps bouillant de 150° à 200°, cet abaissement est de 110°, il est de 120° pour les substances bouillant entre 200° et 250° de 130° pour celles distillant entre 250° et 300°, et de 140° pour celles comprises entre 300° et 350°. On peut dire aussi d'une façon approximative qu'aux environs de 15 m/m à un abaissement de 1 m/m correspond un abaissement de température de 1°, un abaissement de 2 à 3° aux environs de 6 à 8 m/m et un abaissement de 30 à 40° entre 1 m/m et 0.

Il existe de nombreux appareils à produire le vide. On peut les classer grossièrement en type usine et type laboratoire.

En usine, si l'on n'a pas besoin de vide poussé on peut employer des éjecteurs de vapeur type Westinghouse, par exemple, qui donnent d'excellents résultats. Ce sont, en fait, des trompes à vapeur ; le courant d'eau des appareils de laboratoire est remplacé par une veine de vapeur. Ce modèle d'appareil à vide extrêmement simple et indéréglable ne nécessite pratiquement aucun entretien.

D'autre part, les classiques pompes à vide à pistons et tiroir de distribution sont basées sur le principe des machines à vapeur. On construit le modèle à un seul cylindre et, pour des vides plus poussés, le modèle à deux cylindres en série dit « compound » avec correction des espaces nuisibles par la compensation de pression au point mort proposée par le professeur Wellner. Ce mécanisme varie suivant le constructeur. Ces pompes existent en modèle vertical ou en modèle horizontal.

Certains constructeurs fabriquent des modèles verticaux spécialement destinés à l'industrie chimique et dans lesquels les presses étoupes ont été supprimées et remplacées par un jeu de segments (Hoddick et Rothe). Ces appareils donnent des résultats très intéressants en vide profond.

D'heureuses modifications de détails ont été apportées par la maison Lumpp à un modèle spécialement étudié pour l'industrie chimique : palier sur roulement à billes, tête de bielle tournant dans un carter étanche à l'abri des poussières, etc...

Une intéressante tentative avait été entreprise par une maison parisienne il y a une quinzaine d'années. Ces essais n'ont malheureusement pas été poursuivis. Elle avait mis sur le marché une pompe à vide verticale dans laquelle tiroir et presse étoupe avaient été supprimés (Vigouroux). Cette pompe permettait en marche industrielle d'obtenir aisément 3 m/m avec un seul cylindre.

Dans ces toutes dernières années, le constructeur Planche de Villefranche-sur-Saône a offert une pompe rotative dont on dit le plus grand bien. Cette machine n'est pas à proprement parler une pompe à palettes inspirée de celle des frères Wittig. Le principe de l'appareil est basé sur le déplacement d'un volume compris d'une part entre les parois du piston qui se meut à l'intérieur du cylindre et d'autre part les parois de ce cylindre. La base du cylindre est constituée par un conchoïde de cercle dont la hauteur est égale à la hauteur du piston. Le déplacement de ce piston à l'intérieur du cylindre produit alternativement des augmentations et des diminutions de volume qui sont utilisées soit pour produire le vide, soit pour produire la compression. Il est certain que le mouvement rotatif en bout d'arbre par accouplement direct avec moteur électrique est beaucoup plus rationnel que le mouvement alternatif de la classique pompe à piston. En système accouplé (compound) la maison Planche livre des modèles pour industrie chimique produisant régulièrement de 1/2 à 1 m/m de mercure au manomètre tronqué.

Un autre système d'appareils à vide étudié spécialement pour les condensateurs de machines à vapeur a été imaginé par le professeur Leblanc et construit par la Société Westinghouse sous le nom de pompe à vide sec Westinghouse-Leblanc. En principe, la pompe Leblanc est une turbine à eau à injection partielle. Dans la trompe à vide de laboratoire on a un jet d'eau, une veine liquide qui entraîne par sa vitesse les gaz de l'appareil où l'on veut produir le vide. La puissance d'aspiration de la trompe croît avec la surface de la veine liquide par conséquent avec son diamètre. Leblanc dans le but d'augmenter cette surface eut l'idée d'emprisonner le gaz dans une suite ininterrompue de lames d'eau. Pour cela l'eau est envoyée au moyen d'une turbine à injection partielle, mue par un moteur extérieur, dans une chambre conique où se produit l'emprisonnement du gaz par les lames d'eau chassées à une très grande vitesse par les aubes de la turbine. Dans cette chambre conique la vitesse de l'eau est transformée en pression, passe l'ajustage conique et entraîne avec elle dans un bassin le gaz du récipient où l'on fait le vide. La chambre conique de mélange communique par conséquent avec l'appareil où l'on veut faire le vide. Cette pompe permet en pratique d'obtenir le vide théorique, c'est-à-dire le vide de la tension de la vapeur d'eau à la température de la marche. Cette machine de construction très soignée, et de conception originale ne nécessite pratiquement aucun entretien, l'eau peut servir indéfiniment, car d'un côté, la pompe aspire pour refouler de l'autre en entraînant les gaz à extraire.

Nous avons eu l'idée de nous servir pour produire le vide pour la rectification, de deux appareils de la Société Westinghouse : son éjecteur de vapeur et sa pompe à vide sec accouplés comme ils le sont dans la machine à glace de cette maison.

L'appareil se composait d'une pompe à vide sec Westinghouse Leblanc type

N° 1, d'un éjecteur de vapeur type G amont. Nous avons placé directement l'éjecteur de vapeur sur la bride de la pompe à l'aide de boulons. La pompe était actionnée par un moteur électrique de 9 HP. L'éjecteur consommait 16 kilos de vapeur environ à l'heure sous 6 à 7 kilos .La prise de vide sur l'éjecteur se faisait par un tuyau de plomb de 90 m/m de diamètre intérieur. L'ensemble pouvait extraire 1 mc. à la minute. On obtenait sur la bride de l'éjecteur 3 m/m5 de hauteur de mercure au manomètre tronqué; et régulièrement, en pleine distillation fractionnée, sur un alambic de 1.800 litres de capacité, un vide constant de 5 à 6 m/m de mercure. Ce groupe ne nécessitait aucune surveillance ni entretien en dehors de ceux du moteur électrique monté en bout d'arbre sur la pompe.

La pompe à vide sec Westinghouse-Leblanc est certainement la machine la plus sûre pour l'industrie. Il serait cependant nécessaire de pouvoir supprimer l'eau servant de véhicule à l'air à extraire et d'employer à la place un liquide dont la tension de vapeur entre 15° et 25° soit pratiquement nulle. Nous avons bien essayé dans ce but l'huile de vaseline très fluide, mais le dispositif employé pour supprimer l'émulsion de l'huile par l'air extrait de l'appareil ne s'est pas montré encore au point. On arrive ainsi à travailler en marche industrielle sous 3 à 4 m/m avec une température ambiante de 22°.

Les pompes à employer en laboratoire diffèrent selon qu'il s'agit d'un laboratoire industriel de petites fabrications ou d'un laboratoire d'études. Dans le laboratoire fabrication, on emploiera les mêmes pompes que pour l'usine. Une « rampe » à vide avec des prises multiples permettra de monter plusieurs appareils sous pression réduite.

Pour le laboratoire d'études où la constance du vide est indispensable, on utilisera une seule pompe par appareil à distiller. La trompe à eau, le modèle à cannelures de Régnier par exemple, donne d'excellents résultats, tant qu'il ne s'agit pas de vide poussé. Le dispositif qu'a signalé dernièrement M. Tourneux au *Bulletin de la Société Chimique* est extrêmement intéressant. Nous nous servons d'un tel montage depuis de très nombreuses années, mais avec micropompe de Léfi et trompe en verre de Régnier. On extrait avec cet appareillage le litre d'air en 2/3 minutes.

Nous signalerons également un dispositif qui nous a souvent rendu de très grands services : on remplit d'eau au 80 % un fût en fer renforcé et cerclé aux deux bouts. Dans la partie restée vide, à l'aide d'une pompe d'automobile, on comprime de l'air à 5 kilos, on a ainsi une réserve d'eau sous pression susceptible, avec un fût d'un millier de litres, d'alimenter une trompe à eau de laboratoire pendant 3 à 4 heures.

Si l'on désire des débits plus importants ou des vides plus poussés, on emploiera des modèles métalliques. La pompe à engrenage de construction allemande constituée par deux pignons dentés tournant dans un carter noyé dans un bain d'huile est particulièrement intéressante. D'un mécanisme indéréglable, on peut travailler avec une huile de faible tension de vapeur sous 1 m/m de mercure d'une façon régulière. Cette machine a l'inconvénient de nécessiter une puissance assez importante : 1 HP pour le grand modèle.

La pompe Gérick système Fleuss spéciale pour distillation (Pulsometer Engineering C°) est extrêmement efficace et robuste. On peut travailler régulièrement avec cette machine entre 0 m/m5 et 1 m/m de mercure.

Tout récemment l'ingénieur Henry (Paris) vient de mettre sur le marché une pompe à vide pour laboratoire d'une conception originale et très robuste. Le principe de cette machine est un excentrique monté sur roulement à billes qui, par son déplacement dans un cylindre, provoque le vide. Cette pompe fonctionne avec un moteur de 1/15 de HP, avec moteur en bout d'arbre. Elle engendre 35/40 litres à la minute et donne régulièrement 1 m/m de hauteur de mercure. Si cette pompe répond à l'emploi aux espoirs qu'on a fondés sur elle, elle représentera certainement le type le plus pratique pour laboratoire d'études ou de petites fabrications.

On pourra quelquefois dans un laboratoire, utiliser les trompes à vapeur de mercure. La modification qu'a signalée dernièrement M. Demontvignier au *Bulletin de la Société Chimique* est très intéressante. Cependant pour une marche industrielle, nous préférons la pompe à mercure de Gaede construite par Leybold's (Allemagne). Un tambour en porcelaine dans le genre du dispositif des compteurs à gaz, tourne dans un bain de mercure. Le mercure s'oxyde ainsi assez lentement et la pompe sert longtemps sans que l'on soit amené à nettoyer le mercure. Toutefois, ces deux derniers dispositifs trompe et pompe à mercure, ne produisent que le vide secondaire.

L'obtention de vide très poussé inférieur à 1 m/m est quelquefois très intéressant. On arrive sous de telles pressions à descendre le point d'ébullition de 30 à 40° par rapport au point d'ébullition sous 15 m/m. Ces pressions sont utiles pour obtenir en parfums naturels la « décoloration » de bien des absolues ; décoloration obtenue du reste par simple distillation. Cependant la distillation sous des vides aussi profonds, demande des soins tout particuliers et nous ne saurions trop conseiller avant d'entreprendre quoi que ce soit dans cet ordre d'idées de lire les travaux de Krafft, Hansen, etc., sur la distillation dans le vide cathodique.

Dimensions de la pompe a vide. — Il arrive assez souvent au chimiste d'avoir à choisir une pompe à vide. En dehors du système mécanique, la question immédiate qui se pose est de savoir quelle dimension la pompe doit avoir pour produire le vide fixé dans un ou des alambics de volume donné; ou encore, étant donné le volume de ou des appareils, on désirerait que le régime normal de vide soit établi en « X » minutes. Les conditions du problème ainsi posées, appelons :

W le volume d'air contenu dans l'alambic,

v le volume d'air inspiré par la pompe pour une course simple,

P la pression en atmosphère dans l'alambic au début de l'opération,

p la pression en atmosphère que l'on désire atteindre dans l'alambic, d'est-à-dire le vide sous lequel on veut effectuer la distillation.

V le volume d'air qui doit être extrait

de l'alambic par la pompe de façon à amener sa pression de P à p.

Avant la mise en marche de la pompe, c'est-à-dire après 0 coup de piston, la pression est P — après le premier coup, la pression sera p^1, etc... et après le n^0 coup nécessaire pour obtenir le vide désiré, la pression sera p. Nous pouvons donc écrire qu'après le premier coup de piston, la pression est devenue :

$$p^1 (W+v) = PW \qquad \text{ou}$$

$$p^1 = P\left(\frac{W}{W+v}\right)$$

après le deuxième coup de piston, on aura pareillement :

$$p^2 (W+v) = p^1 W \qquad \text{ou}$$

$$P^2 = p^1\left(\frac{W}{W+v}\right) \qquad \text{ou}$$

$$p^2 = P\left(\frac{W+v}{W}\right)^2$$

et après le n^0 coup, on aura de même :

$$p = P\left(\frac{W}{W+v}\right)^n \qquad \text{ou}$$

$$\frac{p}{P} = \left(\frac{W}{W+v}\right)^n$$

d'où l'on tire :

$$n = \frac{Ln\frac{p}{P}}{Ln\frac{W}{W+v}}$$

pour simplifier cette expression développons $\frac{W}{W+v}$ en série binome en supprimant les plus hautes puissances de $\frac{v}{W}$; nous aurons alors :

$$\frac{W}{W+v} = 1 - \frac{v}{W}$$

portons cette valeur dans le dénominateur de l'expression n précédente on a :

$$Ln\frac{W}{W+v} = Ln\left(1 - \frac{v}{W}\right)$$

développons également cette dernière expression en série binome en supprimant les plus hautes puissances, il vient :

$$Ln\left(1 - \frac{v}{W}\right) = -\frac{v}{W}$$

introduisons maintenant cette valeur dans l'expression de n, on a :

$$n = \frac{Ln\frac{p}{P}}{-\frac{v}{W}} \qquad nv = V = W\left(-Ln\frac{p}{P}\right)$$

or, nv représente dans l'égalité le volume V aspiré par la pompe après le n⁰ coup de piston, c'est-à-dire après avoir amené la pression P initiale de l'alambic à la pression p voulue. Dans cette expression de nv, p est toujours plus petit que P, par conséquent $Ln\frac{p}{P}$ est toujours négatif et, par suite, $-Ln\frac{p}{P}$ est toujours positif.

En marche industrielle on a au début la pression atmosphérique dans l'alambic, c'est-à-dire 760 m/m de mercure ou une atmosphère, de sorte que P égale l, d'ou on déduit que Ln P égale O ; l'expression définitive devient dans ce cas :

$$V = W\,(-Ln\,p).$$

Les chiffres donnés par cette formule se trouvent toujours trop faibles du fait qu'en marche industrielle, il faut compter sur la non étanchéité absolue des différents joints de l'alambic, sur les rentrées d'air par les robinets, etc... En effet, appliquons le cas, par exemple, à un alambic de 500 litres qui travaille avec une pompe Compound de 150/150 m/m faisant 200/220 tm. Supposons de plus que nous voulions amener la pression à 0, at 01 soit 7/8 m/m de hauteur de mercure. Nous trouvons d'après l'équation que pour atteindre ce résultat, il faut extraire de l'appareil 2.305 litres d'air ; et il faudrait dans ce cas 2 minutes 1/2 environ pour obtenir cette raréfaction. L'expérience industrielle montre qu'avec des appareils soigneusement montés, il faut multiplier le chiffre trouvé par un coefficient de sécurité qui peut être pris égal à 2/2,5 du fait des différentes fuites. Et d'autre part, malgré tous les soins apportés par le constructeur pour la compensation des espaces nuisibles, une pompe ne peut théoriquement amener le vide à 0, mais s'en rapproche plus ou moins et d'autant plus que le rapport entre l'espace nuisible et le contenu de la pompe est aussi petit que possible.

La formule donnée plus haut permet de constater qu'il faut autant de temps pour abaisser la pression dans un récipient de l'atmosphère à 0, at 1 que pour l'abaisser de 0, at. 1 à 0, at. 01 ; cette remarque est extrêmement importante.

Canalisations pour le vide. — Une erreur courante fait employer des canalisations pour le vide d'un diamètre trop faible. Il ne faut pas perdre de vue que le tube à vide lui-même, les coudes, les robinets, etc..., offrent une résistance plus ou moins marquée au passage du gaz à extraire des appareils où l'on veut produire le vide. Le professeur Lorenz a donné une formule empirique pour le calcul des tuyauteries débitant de l'air en bon accord avec les différents essais qu'il avait effectués. Appelons :

Pc, la perte de charge de l'air dans le tuyau représentée par $Pf - Pi$ en Kg cm^2,

Pi, la pression absolue initiale.

Pf, la pression finale.

Pm, la pression absolue moyenne en Kg par cm^2 représentée par $\frac{Pi+Pf}{2}$

T, la température absolue moyenne de l'air,

l, la longueur du tuyau en mètres,

V, la vitesse de l'air,

d, le diamètre du tuyau en m/m,

β, facteur dépendant du tuyau et représenté par $\frac{0,52}{d^{1,30933}}$

D'après Lorenz, on a alors :

$$Pc = Pm.\ \beta.\ \frac{273}{T}\ l.\ V^2$$

d'où

$$V = \sqrt{\frac{Pc.\ T.}{Pm.\ \beta.\ 273.\ l.}}$$

Si nous exprimons la perte de charge Pc en % de la pression absolue moyenne Pm, on aura, en appelant x cette valeur :

$$Pc = \frac{x}{100}\,Pm$$

et en introduisant cette expression dans l'équation précédente, nous obtiendrons :

$$V = \sqrt{\frac{\frac{x}{100} Pm.\ T}{Pm.\ \beta.\ 273.\ l.}} = \sqrt{\frac{x.\ T.}{100\ \beta.\ 273\ l.}}$$

En appliquant cette formule à une tuyauterie de 20 mètres de longueur de 40 m/m de diamètre intérieur, à la température de 15°, avec une perte de charge de ½% nous voyons qu'un te tuyau débite sous 20 m/m de hauteur de mercure 1 kilo 200 d'air à l'heure. Soit approximativement à 15° et à la pression atmosphérique 1 m^3 d'air !

Nous arrivons ainsi à cette conclusion, en même temps fait d'expérience : une pompe à vide ne pourra donner son maximum de puissance pour le vide qu'à la condition que la conduite qui la reliera aux ou à l'appareil ait été calculé correctement. Avec un diamètre de conduite trop faible, nous arriverons à ce résultat de voir une excellente machine compound donnant 1 m/m de hauteur de mercure à la bride de la pompe reliant la tuyauterie ne donner plus que 15 m/m par exemple au manomètre tronqué monté sur l'appareil. La conduite ne pouvant pas débiter le poids d'air nécessaire pour amener la pression dans l'appareil sous 3 à 4 m/m par exemple.

Cette question du diamètre des canalisations à vide est primordiale dès que l'on veut travailler sous des vides un peu poussés, inférieurs à 1 m/m. On utilise dans ce cas des pompes type laboratoire pouvant produire le vide cathodique. Examinons l'importance du diamètre de la canalisation.

Les tubes de communication offrent au courant gazeux à extraire une résistance R. La quantité d'air débitée par seconde est égale à $\frac{p^1 - p^2}{R}$; en admettant que la différence $p^1 - p^2$ représente la différence de pression aux deux extrémités de la conduite ; c'est ce que nous appellerons le débit D. Appelons Dp le débit dans la canalisation à l'ouverture de la pompe, Dr le débit à l'autre bout de la canalisation et communiquant avec le récipient à vider ; nous aurons alors la relation très simple :

$$Dr \times p^1 = Dp \times p^2 = \frac{p^1 - p^2}{R}$$

d'où :

$$Dr = \frac{1}{R + \frac{1}{Dp}}$$

Si nous exprimons la longueur de la tuyauterie en mètres, le rayon du tube en millimètres, on a pour l'air à la température ordinaire et pour de très faibles pressions, la relation très simple : $R = \frac{l}{r^3}$. Si la tuyauterie à vide se compose de plusieurs parties, on fera la somme des résistances partielles.

Considérons, par exemple un robinet intercalé sur la conduite dont l'ouverture a un rayon r de 6 m/m, sa longueur l égale 0m03, les tubes de communication ont une longueur de 1 mètre avec un rayon r de 12 m/m. La résistance des tubes est alors égale à

$$R_1 = \frac{1}{12^3} = 0{,}00058.$$

La résistance du robinet sera

$$R_2 = \frac{0{,}03}{6^3} = 0{,}00014.$$

La résistance totale de la conduite sera donc :

$$R = R_1 + R_2 = 0{,}00072.$$

Admettons à la pression de 0 m/m 1 un débit à la pompe Dp de 1300 cm. seconde. Le débit effectif sera alors égal à :

$$Dr = \frac{1}{0{,}00072 + 0{,}00077} = 680 \text{ cc. seconde}$$

On constate ainsi que le débit a été diminué de moitié par l'emploi d'un diamètre de tube de canalisation trop faible. La résistance du robinet dans ce cas, n'a pas grande importance, car $R_2 < R^1$ et il faudra alors augmenter le diamètre de la canalisation de façon à ce que la pompe puisse produire son maximum d'effet.

Nous avons vu que la résistance d'une tuyauterie peut être exprimée par la relation simple $R = \frac{l}{r^3}$. La valeur inverse de la résistance $\frac{1}{R}$ caractérise l'efficacité du tube. Si nous admettons que le tube communique par l'une de ses extrémités à un espace complètement vide, il passera par l'autre extrémité $\frac{1}{R}$ cc. seconde. Pour un tube de 1 mètre de longueur et de 12 m/m de diamètre, nous aurons un « débit » de $\frac{6^3}{1} = 216$ cc. seconde. Pour que la pompe soit utilisée dans de bonnes conditions, il faut que le débit du tube soit plus grand que le débit de la pompe. Si nous conservons les nombres de cet exemple avec la pompe donnant 1300 cc. seconde pour pouvoir travailler sous 0,1 m/m de mercure, il nous faut une canalisation de 22 m/m de diamètre intérieur.

Si dans l'exemple cité plus haut, au lieu d'avoir un robinet de 6 m/m de diamètre, nons prenions un robinet de 2 m/m de diamètre et de 0m02 de longueur, par un raisonnement analogue nous montrerions que du fait de la présence de ce robinet, la canalisation ne pourra plus débiter que 50 cc. par seconde, alors que la pompe sans cette résistance donnerait 1300 cc. seconde.

Jean NIVIÈRE,
Docteur ès-Sciences.

Informations

PARFUMERIES DIVERSES IMPORTÉES EN AFRIQUE EQUATORIALE FRANÇAISE EN 1926.

Savons parfumés : 34.300 kg.

Parfumeries alcooliques : 25.181 litres.

Parfumeries non alcooliques : 13.188 kilos.

* * *

IMPORTATIONS EN AFRIQUE OCCIDENTALE FRANÇAISE EN 1926.

Parfumeries non alcooliques : 217.224 kilos, valant 2.914.777 francs.

Parfumeries alcooliques (savons exceptés) : 250.257 kg., valant 11.942.286 francs.

Savons de parfumerie : 49.439 kilos, valant 481.735 francs.

LE NÉROL DANS LE COMMERCE

Les observations que j'ai faites, il y a peu de temps, m'engagent à parler ici d'un corps dont la nature et les remarquables propriétés odorantes, bien que connues depuis des années, ne sont pas appréciées à leur juste valeur. Il s'agit du Nérol. Différents motifs m'engagent à ouvrir aujourd'hui encore une discussion à ce sujet, bien que ce produit soit découvert depuis un quart de siècle et qu'il ait fait ses preuves.

Les premiers brevets pour la fabrication et l'application du Nérol ont été pris par la firme Heine & Cie, société par actions, à Leipzig (Brevets de l'Empire Allemand, 150.495, 165.894, 165.895, 165.898. 155.287). Pendant la validité des brevets, cette maison n'a jamais cherché à diffuser dans le milieu de la parfumerie cette essence de roses unique ; elle ne l'a pas lancé non plus sur le marché à l'état pur, mais toujours en composition avec d'autres essences odorantes.

Il est difficile à celui qui n'est pas expert en la matière de juger ce produit en connaissance de cause, même aujourd'hui qu'il est tombé dans le domaine public. En effet, la maison susnommée a seule le droit en Allemagne d'employer le mot Nérol pour désigner son produit ; les autres fabricants doivent par conséquent désigner leur produit différemment.

Cet état de choses ne facilite pas le travail du parfumeur qui peut avoir le Nérol en mains sans le savoir, ou qui, d'un autre côté, n'a jamais la garantie que le produit qu'il achète sous un nom étranger soit bien celle qu'il désire.

Le fait que cette composition spéciale est désignée par un mot protégé par la loi occasionne des confusions sur lesquelles il est inutile d'insister.

Dans le cas particulier, le terme le plus ancien, breveté, a été par son inventeur comme désignation scientifique du produit, d'après des précédents fréquents dans les huiles volatiles.

Bien que les faits exposés ne s'appliquent qu'à l'Allemagne, ils n'ont pas manqué d'avoir des conséquences pratiques au-delà des frontières, et ont empêché la diffusion de cette combinaison chimique.

Je crois utile de donner quelques indications sur l'historique du Nérol à la lumière desquelles, le fond du problème apparaîtra plus clairement.

En 1902, Hesse et Zeitschel, (*Journ. f. prakt. Chemie* 66.502) dans les laboratoires de la maison Heine, ont trouvé dans de l'huile de fleurs d'orange un alcool primaire, aliphatique terpéné, $C_{10}H_{18}O$, qu'ils ont nommé « Nérol » en se basant sur sa composition et reconnu comme isomère de géraniol. L'observation du fait que le nouvel alcool ne possédait pas la faculté de se combiner étroitement avec le chlorure de calcium sans eau, à l'encontre du géraniol, a rendu possible en quelque sorte sa séparation d'avec son combiné après qu'ait réussi l'isolation commune de l'huile volatile fractionnée avec l'aide de l'acide phtalique éthéré. Peu de temps après, dans les mêmes laboratoires, Soden et Zeitschel (rap. 36, 1, 265), purent prouver la présence du Nérol également dans l'essence de petit-grain. C'est à cette occasion qu'ont été données pour la première fois les propriétés de la préparation isolée de la façon indiquée plus haut :

Poids spécifique à 15° : 0,880 ;
Rotation optique à : $\pm$ 0° ;
Point d'ébullition à la pression atmosphérique : 225-227° ;
Point d'ébullition à la pression de 25 m/m : 122-125°.

Nous indiquons, à titre de comparaison, les propriétés du géraniol d'après Gildemeister et Hoffmann : « Die ätherischen Oele », T. I, 375.

Poids spécifique à 15° : 0,883, 0,886 ;
Rotation optique à : $\pm$ 0° ;
Point d'ébullition à la pression atmosphérique : 229-230° ;
Point d'ébullition à la pression de 25 m/m : 114-115°.

Les constantes restent donc très semblables de celles de la combinaison isomère, mais un peu plus basses cependant. Plus tard, la présence du Nérol a pu être constatée dans toute une série d'huiles volatiles, ainsi par Schimmel & Cie, dans l'essence de citronnelle de Ceylan, (*Schimmel*, rap. 1912, 40-45) et dans l'essence mexicaine de linaloées, (*Schimmel*, rap. 1905, 44), ainsi que Elzo dans l'essence de Champacca, (*Chem. Ztg.*, 34, 538), dans l'essence de lavande (*Chem. Ztg.*, 34, 1029), dans l'essence de myrthe (*Chem. Ztg.*, 34, 857), dans l'essence d'absinthe (*Chem. Ztg.*, 35, 667). On se trouve donc en présence d'un élément très fréquent dans les huiles volatiles, et qui apparaît presque toujours de compagnie avec du Géraniol. La seule exception connue, et à cause de cela remarquable, est l'essence d'Helichrysum augustifolium. Cette essence contient de grandes quantités de Nérol dans sa forme éthérique et on n'y trouve pas trace de géraniol. En conséquence, cette huile volatile est la base la plus simple pour la fabrication du Nérol pur ; (brevets de l'Empire Allemand de Heine & Cie, 209.382), les constantes physiques suivantes sont celles indiquées dans le brevet :

Poids spécifique à 15° : 0,881 ;
Rotation optique à : $\pm$ 0° ;
Point d'ébullition à la pression atmosphérique : 223-226° ;

La découverte pratique la plus importante a été faite par Soden et Treff (rap. 37, 1, 1094), qui ont remarqué la présence du Nérol dans l'essence de rose turque. Preuve était ainsi faite que ce corps, accusant de façon caractéristique l'odeur de l'essence de roses rouges foncées, était un élément important de la véritable essence de roses (5-10 %). Entre temps, Soden et Treff (*Chem. Ztg.* 27, 1903, 897) parvinrent à isoler du Nérol de l'essence de petit-grain sous une forme plus pure, et à établir une préparation avec les quantités de Géraniol (25-30°) qui ne se laissaient pas séparer dans la combinaison partant du chlorure de calcium. Ce résultat put être obtenu par la cristallisation fraction-

née d'un composé de diphényluréthane des deux alcools. Cette cristallisation a bien réussi parce que la différence de solubilité dans l'éther de pétrole et dans l'alcool de méthyle est très grande. Tous les détails du procédé ont été étudiés à fond et plus tard décrits exactement. (Soden et Treff, rap. 29, 1, 906-914). Cette expérience a permis la découverte non seulement du point de fusion du diphényluréthane, de Néryle, mais encore la détermination du caractère unitaire de ce dérivé. La saponification du diphényluréthane pur avec l'alcool potassique a amené finalement l'isolement du Nérol pur, et cela à un degré tel que le déplacement du corps est devenu impossible. En outre, l'expérience a permis la détermination des constantes physiques du Nérol et la découverte d'un autre dérivé : le tétrabromide du Géraniol dont l'extraction dans sa forme unitaire et cristallisée a été réalisée pour la première fois par cette expérience. Ce tétrabromide de Nérol a l'avantage de se cristalliser assez facilement même dans un composé relativement impur ; cette propriété permet de prouver facilement la présence du Nérol, même lorsqu'on n'a pas à sa disposition un matériel complet.

J'indique ci-dessous les propriétés du Nérol pur, obtenu de la façon indiquée plus haut, et de ses dérivés, et à titre de comparaison, les propriétés correspondantes du Géraniol de la même façon de son diphényluréthane.

Une confirmation de ces propriétés a été donnée plus tard par Blumann et Zeitschel (rap. 44, 2, 2590), qui ont trouvé pour le nérol pur tiré de l'essence d'Helichrysium exactement les mêmes constantes physiques, et pour les dérivés cristallisés mentionnés des points de fusion concordant tout à fait. Nous nous trouvons donc en présence d'une combinaison unitaire bien définie et qui ne peut pas mieux être caractérisée.

Ponndorf (*Zeitschrift f. angew. Chemie* 39, 141, remarque) définit le Nérol comme : un composé d'essences de roses, C_{10} $N_{18}O$, ayant les mêmes constantes que le Géraniol, et qui mélangé au chlorure de calcium ne donne pas de double combinaison cristallisante. Mais cette théorie, contraire à la nôtre, n'apporte pas de preuves à l'appui. Cela m'entraînerait trop loin de discuter à fond ces questions constitutionnelles comme celle, par exemple, de savoir lequel des isomères du Géraniol peut être désigné sous le nom de « Nérol ». Pour de plus amples détails, je renvoie à l'article très complet et relatant de nombreuses expériences de Blumann et Zeitschel (loc. cit. 44, 2, 2590-2593) ; d'après ces auteurs, il existe dans l'association Géraniol-Nérol cis-transisomérie. Voir aussi l'opinion opposée de Verley (Bull. de la Soc. Chim., 25, 4, 68, 79) qui croit à une limoné-terpénéiforme, c'est-à-dire à différentes positions de la double combinaison stable comme différence des deux molécules. Le but poursuivi ici par moi, serait ainsi atteint, même si les hypothèses de Ponndorf se confirmaient, puisque les auteurs de la découverte ont défini eux-mêmes le « Nérol »..

Jusqu'ici, nous ne nous sommes occupés que des origines naturelles du Nérol. Pratiquement, les méthodes de sa synthèse sont plus importantes que les autres combinaisons de terpine à bon marché, car elles indiquent les possibilités techniques de fabrication.

Peu de temps après la découverte du Nérol dans l'essence de petit-grain, on réussit aussi la première synthèse par déplacement de l'essence de linaloé, ou par déplacement de fractions d'huiles volatiles contenant de l'essence de linaloé, d'après la méthode de Barbier.

La synthèse se fait par caléfaction de l'acide anhydrique ou d'autres acides (*Zeitschel*, rap. 39-2, 1870). La maison Heine a pris un brevet pour cette synthèse (brevets de l'Empire allemand 165, 894, 165.896), à laquelle on doit exclusivement les quantités de Nérol fabriquées techniquement les 10 premières années qui ont suivi la découverte. La qualité du produit est exactement la même que celle du produit contenu dans les huiles volatiles. Zeitschel (loc. cit. 1787), indique pour la préparation contenant du Géraniol les constantes suivantes :

Poids spécifique : 0,882.

Point d'ébullition à 25 m/m de pression : 123-125°.

L'identité avec le naturel a été vérifiée exactement par Soden et Treff (rap. 39, 1, 910, remarque), d'après leurs observations concernant le diphényluréthane.

Zeitschel (rap. 39, 2, 1790) a constaté la présence du Nérol en faisant l'expérience d'après la méthode opposée de Tiemann et Schmidt (rap. 29, 906; 31, 829) par la réduction du citrate avec l'hydragyre de soude, mais cette expérience n'a jamais eu de résultats pratiques.

L'essence de linaloé est donc restée la seule matière première de la synthèse du Nérol jusqu'au moment où Verley a découvert dans le Géraniol une propriété permettant une nouvelle

	NÉROL tiré du diphényluréthane Point de fusion 52-53	GÉRANIOL tiré du diphényluréthane Point de fusion 81-82
Poids spécifique	0,8813	0,8825
Rotation optique	±0°	+0°
Point d'ébullition à 775 m/m de pression	224-225°	229-230°
Point d'ébullition à 25 m/m de pression	125	129-130°
Point de fusion du diphényluréthane	52-53°	81-82°
Solubilité du diphényluréthane dans l'alcool de méthyle à 0°	1'120	1 : 1500
Ether de pétrole à 0°	1"14	1 : 100
Point de fusion du tétrabromide	118-119°	70-71°

séparation des acides hydrocides-halogéneux. D'après les expériences de Verley, la première phase de la réaction se passe différemment chaque fois, suivant les acides employés, mais, c'est avec l'acide iodhydrique qu'elle réussit le mieux.

Je ne veux pas m'étendre sur les théories de Verley, mais seulement en retirer ce qui nous intéresse, c'est-à-dire la nature du « Nérol » obtenu. D'après l'auteur, l'isomérisation a lieu quantitativement par l'emploi de l'acide hydro-iodide (*Revue des prod. chim.*, 21.352), et le Nérol est isolé exclusivement. L'arome exquis rappelant celui de la rose Luizet apparaît après qu'on a écarté les impuretés à l'aide de l'acide phtalique éthéré. Mais le point d'ébullition donné 231-232° à pression normale, et 124° à pression de 18 m/m, si on le compare avec celui que j'ai indiqué, se rapproche plus du Géraniol .Malheureusement Verley ne donne pas d'autres constantes, et surtout il ne parle pas de la capacité de réaction avec le chlorure de calcium. Si l'on croit à la formation possible du Nérol par cette expérience, il faut donc se fier au point de fusion, 118°, trouvé dans le tétrabromide. Selon moi, la méthode de Verley ne peut pas avoir de réalisation pratique, bien que la matière première en soit assez bon marché, parce que, abstraction faite de cet avantage, la qualité des produits obtenus par cette méthode me paraît douteuse. En outre, un procédé permet actuellement de retirer du Citral, lequel est encore meilleur marché, un Nérol de qualité supérieure. On procède par la réaction de Claven, c'est-à-dire en remplaçant respectivement le benzaldéhyde dans le benzoate de benzyl, ou l'alcool de benzyl dans l'acide benzoïque, sous l'influence de sodium.

Tischtschenko (*Journ. rus. phys. chem. Ges.*) précisa cette réaction en la transférant dans les aldéhydes grasse, et en employant comme agents l'aluminium et l'alcoolat de magnésium respectivement. Lüttringhaus mentionne le premier dans le brevet de l'Empire allemand pris par la « Badischen Anilin und Sodafabrik » les différents stades d'oxydation entre les alcools primaires et les aldéhydes, sans toutefois les interpréter exactement. Les publications de Verley (*Bull.* Soc. chimique 37, 4, 537 ; 871), de Meerwein et Schmidt (*Lieb. Ann.* 44.221) et de Ponndorf donnèrent plus tard des explications complémentaires. D'après ces auteurs, le passage des groupes fonctionnels, aldéhydes et cétones d'une part, et alcools primaires et secondaires de l'autre, se fait sous l'influence d'un certain alcoolat d'alcali. Comme alcylades on peut employer ceux des alcalis, et aussi avant tout, ceux du magnésium, indépendamment des alcoolats de chloral qu'il contient. La réaction directe du citral est indiquée pour la première fois dans le brevet de l'Empire allemand 432.850, mais seule la formation du Géraniol est mentionnée. C'est Ponndorf qui relate plus tard la présence en grande quantité du Nérol. Son essai de remplacer le Citral par Isopropylaluminat donna comme résultat un mélange de Nérol et Géraniol de bonne qualité d'une densité de $D_{15}=0{,}8835$. Même si par le fractionnement du produit brut, on obtient seulement l'épuration, il y a déjà un résultat remarquable, celui de la séparation de l'alcool d'avec le chlorure de calcium, parce qu'il produit 1/3 de Géraniol et 2/3 de Nérol. Les propriétés de ce Nérol ne sont pas malheureusement mentionnées, mais une comparaison du poids spécifique indiqué plus haut avec les valeurs données par moi, montre clairement que sa densité doit être proche de celle que j'ai mentionnée. Les rares chiffres de la publication ne m'ont pas permis de vérifier les autres propriétés, mais tout parle en faveur de cette méthode, et les observations personnelles que j'ai faites me portent à croire qu'elle est la meilleure.

Je crois, par ce que j'ai dit, avoir prouvé qu'il existe suffisamment de points d'appuis positifs pour la caractéristique du Nérol au point de vue chimique et au point de vue physique. Je dois donc m'opposer à la thèse soutenue par les « Laboratoires Dauphin » dans la *Parfumerie Moderne* (20, 1927, 40). Il est dit là, en effet : « Les observations et la littérature chimique au sujet du Nérol sont rares et peu précises » et quelques alinéas plus loin : « Malheureusement, toute huile volatile est accompagnée d'un autre corps dont les propriétés chimiques et physiques sont si voisines qu'il est impossible d'épurer cette huile suffisamment de façon à pouvoir en étudier les propriétés ». Je crois avoir, par mes explications, démontré clairement le contraire. Il y a suffisamment de moyens pour dépurer un produit, même commercial, de telle façon qu'il soit libéré de tous ses composants de nature primaire ne contenant pas d'alcool, ainsi que d'une certaine quantité de Géraniol. (25-30 %).

Evidemment, la présence du Géraniol a moins d'inconvénients au point de vue odorant, car s'il arrive à affaiblir l'odeur caractéristique, il ne peut ni la modifier, ni la supprimer.

Toutefois, ce qui est important pour la pureté de l'odeur, c'est l'absence d'autres essences que le Géraniol, et ceci ne me paraît même pas être le cas pour le Nérol Dauphin qui accuse une densité de 0,893 à 0,894. Ce chiffre prouve bien la présence à côté du Nérol et du Géraniol de quantités importantes d'autres corps à poids spécifiques plus élevés. Toutefois, comme les laboratoires Dauphin soulignent l'excellence de leur produit, il est permis de croire qu'il y a sur le marché des produits chimiques dont la qualité est encore inférieure.

L'article relate encore la phrase caractéristique suivante : « Il est difficile de faire la synthèse ou simplement de séparer ce corps des essences dans lesquelles il se trouve » qui montre bien que de nombreux fabricants exploitent l'inexactitude des données scientifiques pour contourner la question au lieu de la résoudre ; si bien qu'on offre, sous le nom de Nérol, une quantité de mélanges qui ne contiennent même souvent pas trace du vrai Nérol, c'est-à-dire de l'isomère du Géraniol. Personnellement, je crois aussi que cet état de choses fâcheux est répandu dans beaucoup de milieux. A l'appui de mes attestations, je publierai quelques résultats à l'analyse de différentes sortes de Nérol commercial.

Dr Walter Treff. *Riesa-Gröba.*

Les nouveaux Droits belges

La Belgique, depuis son nouveau tarif, mis en vigueur en 1294, avait relevé à différentes reprises son tarif par le jeu des coefficients.

Ceux-ci suivaient d'ailleurs la dépréciation du franc belge.

Le nouveau traité ne constitue pas, en principe, une réduction de droits, mais une consolidation de coefficients, *inférieurs à ceux qui étaient projetés, mais souvent supérieurs à ceux pratiqués actuellement*. C'est très rarement qu'il y a eu diminutions de droits. C'est le cas des vins et de certains tissus de soie et dans une proportion très faible d'ailleurs.

Le traité reprend de nombreux produits agricoles et viticoles, certains produits chimiques et corps gras, des peaux et de très nombreuses sortes de tissus (coton, laine et soie) certains papiers, des spécialités mécaniques.

Nous donnons ci-dessous les droits des articles qui intéresseront plus spécialement nos lecteurs lorsque les deux pays auront ratifié les accords.

	Droits % kgs	Coefficients ou Droits *ad valorem*	
		concédés	actuels
Ex. 452. — Articles de parfumerie toutes substances et mélanges non spécialement tarifés, qui, en raison de leur nature ou de leur conditionnement, sont qualifiés articles de parfumerie, tels que : eaux de senteur, eaux de toilette, eaux dentifrices, lotions et teintures pour les cheveux, vinaigres parfumés ou de toilette, huiles aromatiques, huiles parfumées ou huiles antiques, pâtes, graisses et pommades parfumées, poudres de senteur, poudres dentifrices et poudres de toilette parfumées, fards, pastilles odorantes à brûler, papier d'Arménie, etc.) :	Fr. B.	Fr. B.	Fr. B.
a) Contenant de l'alcool.... valeur	22 %		22 %
b) Ne contenant pas d'alcool. valeur	20 %		20 %
Ex. 457. — Savons :			
1° Savons de parfumerie ou savons de toilette et savons médicinaux :			
2° Crème de savon, savons durs pour la barbe, savons liquides et savons en poudre, importés en petits récipients (boîtes, tubes, étuis, flacons, petits pots, etc.), dont le poids n'excède par 250 gr. .....100 kilos	Fr. B. 60	8	8
3° Crème de savon et savons liquides importés en récipients pesant plus de 250 gr......................	30	8	8
4° Savons en boules, briques ou pains importés en boîtes, ne contenant pas plus de trois pièces ; savons enveloppés, savons en feuilles.......	40	8	8
5° Articles non dénommés..........	18	8	8

Les Marchés

LES CITRONNELLES

Après avoir atteint 2 florins 90 le cours des citronnelles de Java est revenu à 2 florins 70 sur tout 1929.

Si bien que l'essence de Ceylan est désormais plus chère que l'essence de Java. L'essence de citronnelle Ceylan est cotée 2 sh. 2 per lb et il est cependant indéniable que la qualité n'est pas aussi avantageuse pour l'employeur que celle de la provenance de Java. On peut donc s'attendre logiquement à une nouvelle avance de la citronnelle Java qui est la source, comme on sait, du citronellal aux multiples applications et du géraniol, le substitut naturel de l'essence de géranium lorsque celle-ci atteint des cours élevés, comme aujourd'hui.

LES HESPÉRIDÉES

Les essences d'Italie, celle d'orange en particulier, continuent leur mouvement ascensionnel.

On demandait, au 15 juin, 365 lire pour le Portugal (500 francs) et 300 lire pour la Bigarade. Le Cédrat atteint 250 lire, ainsi que la Bergamote, le citron atteint à 138 lire.

En général, la demande est active et les cours restent soutenus.

LES HAUSSES

En dehors des essences d'agrumes, un mouvement assez général de hausse s'est déclanché dans le compartiment des huiles essentielles : les girofles et feuilles de canelier d'un côté, les citronelles de l'autre, mènent le mouvement, tandis que les bois de rose et les essences qui l'accompagnent sympathiquement, lavande, petit-grain, bergamote, esquissent une avance sournoise.

Dans l'ensemble, la reprise est assez générale, et s'explique par la diminution progressive de la production depuis deux ans et par la reprise des affaires de parfumerie, encore limitée malheureusement, par l'excès des mesures fiscales dont on les a frappées dans presque tous les pays du monde.

LES IMPORTATIONS EN ITALIE
d'huiles essentielles, essences, terpènes, éthers, parfums synthétiques constituants d'essences, savons

I. — *Importations des produits désignés.*
II. — *Comparaisons des importations et exportations italiennes relatives aux produits désignés.*
III. — *Droits de douane sur les produits désignés.*
IV. — *Renseignements commerciaux sur l'Italie.*

I. — Importations des produits désignés.

La statistique détaillée publiée en 1927 par le Gouvernement italien est celle de 1924. C'est donc elle que nous utiliserons dans les lignes qui suivent :

Huiles essentielles. Essences. Ethers. Parfums synthétiques et Constituants d'Essences.

Huiles essentielles et essences non déterpénées de fruits. — L'importation totale en 1924 s'est élevée à 73.618 lire pour 1.329 kilos ; dans ces chiffres sont compris des produits nationaux en retour pour 26.120 lire et un poids de 309 kilos.

Dans le classement des différents pays, deux de ces derniers sont compris entre 20.000 et 10.000 lire ; ce sont :

Allemagne.........	15.603 lire avec	344 kilos.
Grande-Bretagne...	12.825 —	367 —

Deux autres pays sont entre 10.000 et 5.000 lire ; ce sont : Espagne, 8.536 lire avec 152 kilos ; France, 5.494 lire avec 98 kilos.

Les autres pays n'atteignent pas 2.000 lire ; citons parmi ceux qui sont supérieurs à 1.000 :

Egypte............	1.630 lire pour	21 kilos
Autriche...........	1.470 —	21 —
Suisse..............	1.200 —	9 —

Les importations des produits de cette catégorie étaient : en 1923, de 117.359 lire pour 1.452 kilos, et en 1922, de 24.672 lire pour 602 kilos.

Huiles essentielles et essences non déterpénées de clous de girofle. — L'importation totale en 1924 se monte à 52.322 lire pour 573 kilos.

La France est ici la première avec 28.015 lire pour 315 kilos ; l'Allemagne suit avec 16.677 lire pour 186 kilos.

Les autres pays sont : Grande-Bretagne : 5.830 lire avec 50 kilos ; Colonies françaises d'Afrique : 1.800 lire avec 22 kilos.

En 1923, les importations étaient de 229.133 lire pour 3.720 kilos et en 1922 elle s'élevaient à 87.516 lire pour 896 kilos. Il y a donc eu une grande baisse de 1923 à 1924.

Huiles essentielles et essences non déterpénées de menthe. — Importation totale en 1924 : 166.996 lire pour 1.241 kilos. La Suisse est la première, la France quatrième. Quatre pays importent plus de 30.000 lire chacun ; ce sont :

Suisse............	46.304 lire avec	478 kilos
Grande-Bretagne..	39.470 —	167 —
Allemagne........	35.302 —	312 —
France	33.460 —	216 —

Un seul autre pays importe ces produits : ce sont les Pays-Bas avec 12.460 lire pour 68 kilos.

Importations antérieures : 1923, 163.082 lire pour 1.843 kilos ; 1922, 400.392 lire pour 3.143 kilos.

Huiles essentielles et essences non déterpénées de rose. — Importation totale en 1924 : 84.000 lire pour 42 kilos.

Cette importation se répartit en trois pays parmi lesquels la France occupe le premier rang :

France	42.000 lire pour	21 kilos.
Allemagne........	34.000 —	17 —
Turquie d'Europe..	8.000 —	4 —

Les importations en 1923 étaient de 724.420 lire pour 293 kilos, et en 1922, 72.470 lire pour 70 kilos.

Huiles essentielles et essences non déterpénées, non dénommées. — L'importation totale en 1924 est de : 2.525.005 lire pour 46.171 kilos.

La France est la première en valeur avec 691.001 lire et 8.950 kilos ; au second rang se trouvent les Indes Britanniques et Ceylan avec : 603.335 lire pour 13.546 kilos. Ce dernier groupe dépasse donc la France en poids.

Viennent ensuite, compris entre 500.000 et 100.000 lire :

Allemagne........	429.377 lire et	6.466 kilos.
Grande-Bretagne..	260.007 —	4.296 —
Suisse............	124.396 —	1.662 —

Entre 100.000 et 50.000 se classent :

Paraguay	77.000 lire et	944 kilos.
Pays-Bas.........	68.512 —	1.892 —
Espagne	65.292 —	2.570 —

Pour ces trois pays le classement en valeur est l'inverse du classement en poids.

Les autres pays tombent au-dessous de 50.000 lire et de 2.000 kilos.

Les importations antérieures étaient : 1923, 2.283.488 lire avec 37.391 kilos ; 1922, 3.219.864 lire avec 42.681 kilos.

Huiles essentielles et essences déterpénées. — Importation en 1924 : 71.005 lire pour 721 kilos. Les pays qui importent plus de 5.000 lire se classent ainsi :

Allemagne........	30.746 lire avec	296 kilos.
France	18.246 —	195 —
Suisse.	8.950 —	49 —
Grande-Bretagne..	6.655 —	29 —

Les importations de 1923 étaient de 151.648 lire pour 1.849 kilos ; celles de 1922 étaient de 516.639 lire pour 5.077 kilos.

Terpènes des huiles essentielles. — Importation totale de 1924 : 2.107 lire pour 19 kilos. Se répartissant entre Allemagne : 1.176 lire pour 12 kilos, et France : 931 lire pour 7 kilos.

En 1923, importations : 6.046 lire pour 25 kilos ; en 1922, importations : 3.513 lire pour 24 kilos.

Ethers pour liqueurs et pour parfumeries. — L'importation en 1924 s'est élevée à 299.336 lire pour 2.104 kilos, dont Allemagne 231.120 lire pour 1.511 kilos.

La France occupe le second rang mais loin derrière l'Allemagne avec 41.326 lire pour 341 kilos.

La Grande-Bretagne, qui est troisième, arrive avec 12.505 lire pour 151 kilos. La Suisse vient ensuite avec 6.165 lire pour 45 kilos. On tombe ensuite au-dessous de 5.000 lire.

Importations antérieures : 1923, 278.605 lire pour 2.326 kilos ; 1922, 497.175 lire pour 3.878 kilos.

Parfums synthétiques et constituants d'essences, non dénommés. — Importation totale en 1924 : 7.132.847 lire pour 77.169 kilos. La France et la Suisse sont en tête avec les chiffres suivants :

France	2.309.602 lire pr	32.057 kilos.
Suisse...........	2.198.963 —	18.819 —

L'Allemagne vient ensuite avec 1.253.385 lire pour 17.643 kilos.

La Grande-Bretagne est quatrième avec 700.443 lire et 3.495 kilos.

Les autres pays sont :

Japon	340.800 lire et	730 kilos.
Pays-Bas.........	161.317 —	3.251 —
Espagne	83.270 —	200 —
Belgique.........	74.612 —	307 —

Les importations antérieures étaient :

En 1923 : 6.516.193 lire et 65.912 kilos ; en 1922 : 4.633.900 lire et 38.417 kilos.

Parfumeries.

Parfumeries alcooliques. — Importation totale en 1924 : 4.888.419 lire pour 995 quintaux.

La France occupe la première place avec 618.636 lire pour 937 quintaux.

La Grande-Bretagne suit de très loin avec 106.502 lire pour 19 quintaux ; viennent ensuite les Etats-Unis avec 86.080 lire pour 20 kilos et l'Allemagne termine la série avec 43.493 lire et 10 kilos.

Les importations de 1923 étaient de 3.022.863 lire pour 4.614 quintaux et en 1922 de 2.318.672 lire pour 340 quintaux.

Parfumeries non alcooliques. — Importation en 1924 : 9.706.853 lire pour 3.134 quintaux.

La France est de beaucoup la première avec 8.329.546 lire pour 2.176 quintaux.

Très loin derrière, arrivent :

Grande-Bretagne.	709.509 lire pour	184 quintaux.
Etats-Unis.......	244.022 —	70 —
Allemagne.......	178.785 —	94 —
Suisse...........	138.320 —	33 —

Les importations de 1923 s'élevaient à 7.582.098 lire pour 2.276 kilos et celles de 1922 à 8.548.448 lire pour 2.489 kilos.

Les Savons.

Dans une première catégorie les statistiques italiennes placent les savons communs qu'elles divisent en deux classes ; les savons communs de forme semblable à celle des savons de toilette : petits pains, tablettes, poudres, boules, etc., et les savons communs autres dans lesquels elles comprennent les savons ordinaires de forme parallélipipédique de toutes dimensions à arêtes vives, même si ces savons portent des inscriptions, marques de fabriques, etc. ;

Savons communs de forme semblable aux savons de toilette. — Importation en 1924 : 282.969 lire pour 315 quintaux. Trois pays importent 275.844 lire à eux trois. Ce sont :

Grande-Bretagne...	181.826 lire pour	153 quintaux.
France	47.170 —	72 —
Suisse............	46.848 —	76 —

Les importations de 1923 étaient : 668.648 lire pour 530 quintaux ; celles de 1922 : 457.162 lire pour 518 quintaux.

Savons communs autres. — Importation en 1924 : 10.412437 lire pour 30.214 quintaux.

La France tient ici largement le premier rang avec 9.717.570 lire pour 28.294 quintaux et la Grande-Bretagne vient ensuite avec 445.190 lire pour 1.142 quintaux.

Les importations de 1923 étaient de 9.680.449 lire pour 30.229 quintaux et celles de 1922 : 16.292.186 lire pour 49.828 quintaux.

Savons parfumés. — Importation en 1924 : 1.952.862 lire pour 990 quintaux.

La France occupe le premier rang avec 1.060.748 lire pour 506 quintaux. Viennent ensuite :

Grande-Bretagne..	422.314 lire pour	206 kilos.
Etats-Unis.......	229.985 —	109 —
Allemagne........	131.060 —	96 —

Les importations de 1923 s'élevaient à 1.337.277 lire pour 761 quintaux et celles de 1922 à 1.800.823 lire pour 1.248 quintaux.

Savons transparents à base d'alcool. — L'importation en 1924 était de 121.654 lire pour 54 quintaux. La Grande-Bretagne est de beaucoup en tête avec 114.104 lire pour 51 quintaux, vient ensuite la France avec 4.790 lire pour 2 quintaux ; l'Autriche termine avec 2.760 lire pour un quintal.

Les importations de 1923 étaient de 110.681 lire pour 43 quintaux et celles de 1922 de 41.740 lire pour 18 quintaux.

Savons transparents d'autres espèces à base de glycérine, sucres et similaires mais sans alcool. — Importations en 1924 : 50.090 lire pour 28 quintaux.

La Grande-Bretagne est première avec 20.081 lire pour 12 quintaux. L'Allemagne vient ensuite avec 12.350 lire pour 5 quintaux et l'Autriche suit immédiatement avec 12.085 lire pour 7 quintaux (en poids, elle dépasse l'Allemagne).

La France arrive avec 4.190 lire pour 3 quintaux.

A la dernière place, la Tchécoslovaquie vient avec 1.384 lire pour un quintal.

Les importations de 1923 étaient de 45.040 lire pour 27 quintaux et celles de 1922 de 85.593 lire pour 57 quintaux.

II. — Comparaison des importations et exportations italiennes relatives aux produits désignés.

La comparaison des importations et des exportations italiennes relatives aux produits que nous venons d'étudier est fort intéressante; nous la ferons en nous limitant aux valeurs en lire et en prenant les chiffres arrondis pour les exportations.

Huiles essentielles et essences non déterpénées :

A. de fruits : importation, 73.618 lire dont France 5.494; exportation, 56.358.000 lire, dont France 14.941.000.

Les exportations italiennes se répartissent en :

Extraits de l'oranger..........	12.350.000 lire.
— de la bergamote.......	22.000.000 —
— du citron.............	21.000.000 —
— de la mandarine	818.000 —
— des autres fruits	190.000 —
Total	56.358.000 lire

B. de clous de girofle : exportation, 52.322 lire dont France 28.015; exportation, 2.840 lire dont France 00.000.

C. de menthe : importation, 166.996 lire dont France 33.460; exportation, 2.500.000 lire dont France 1.850.000.

D. de rose : importation, 84.000 lire dont France 42.000; exportation, 4.000 lire dont France 4.000.

E. non dénommées : importation, 2.525.005 lire dont France 691.001; exportation, 945.000 lire dont France 461.000.

Huiles essentielles et essences déterpénées : importation, 71.005 lire dont France 18.246; exportation, 264.000 lire dont France 6.500.

Terpènes des huiles essentielles : importation, 2.107 lire dont France 931; exportation, 280 dont France 280.

Ethers pour liqueurs pour parfumeries : importation, 299.336 lire dont France 41.326; exportation, 37.000 dont France 7.900.

Parfums synthétiques et constituants des essences, non dénommés : importation, 7.132.847 lire dont France 2.309.602; exportation, 65.500 dont France 23.000.

Parfumeries alcooliques : importation, 4.888.419 lire dont France, 618.636; exportation, 1.100.000 dont France 63.000.

Parfumeries non alcooliques : importation, 9.706.853 lire dont France 8.329.546; exportation, 875.000 dont France 38.000.

Savons communs en forme de savons de toilette : importation, 282.969 lire dont France 47.170; exportation, 1.300.000 dont France 2.680.

Savons communs autres : importation, 10.412.437 lire dont France 9.717.570; exportation, 9.691.000 dont France 128.000.

Savons parfumés : importation, 1.952.862 lire dont France, 1.060.748; exportation, 872.000 dont France 000.000

Savons transparents à base d'alcool : importation, 121.654 lire dont France 4.790; exportation, 725 lire dont France 0.000.

Savons transparents d'autres espèces : importation, 50.090 lire dont France 4.190; exportation, 6.795 dont France 0.000.

III. — Droits de douane sur les produits désignés.

Ces droits ne peuvent être donnés qu'à titre d'indication en raison des modifications continuelles qui régissent actuellement les relations entre pays : il est toujours possible au moment voulu de demander aux organismes officiels, Chambre de Commerce italienne de Paris, notamment quels sont, à l'instant donné, les droits de douane appliqués.

Nous pouvons cependant donner les indications générales suivantes pour les produits français :

Les huiles essentielles et essences non déterpénées (sauf les essences non dénommées), les terpènes d'huiles essentielles, les éthers pour liqueurs et pour parfumeries, les parfumeries, sont taxées au poids, les récipients immédiats étant déduits; les droits variant de 1,59 à 100 lire-or le kilo pour les essences suivant le type (avec surtaxe pour l'alcool de 900 lire par 100 kilos, l'alcool étant compté pour 60 litres d'alcool pour 100 litres d'essence), de 30 lire-or le kilo pour les terpènes et éthers, de 150 lire-or par 100 kilos pour les parfumeries non alcooliques, de 300 lire-or par 100 kilos pour les parfumeries alcooliques avec coefficient d'augmentation de 0,2 et avec surtaxe de 1.200 lire par 100 kilos pour l'alcool, celui-ci étant compté à raison de 80 litres d'alcool pour 100 litres de parfumeries.

Les savons sont taxés également au poids, les savons communs avec forme de savons de toilette payant 30 lire-or les 100 kilos avec coefficient d'augmentation de 0,2, les savons communs autres 12 lire-or avec coefficient de 0,2, les savons parfumés 60 lire-or les 100 kilos avec coefficient 0,2, les savons transparents 60 lire-or les 100 kilos avec coefficient de majoration 1.

Sont taxés par un pourcentage sur la valeur officielle déterminée par le Ministre des Finances d'accord avec le Ministre de l'Economie nationale, les huiles essentielles et les essences non dénommées, les huiles essentielles et essences déterpénées à raison de 15 %, les parfums synthétiques et constituants d'essences, non dénommés, à raison de 15 % plus une surtaxe pour l'alcool contenu ou ayant servi à leur fabrication.

IV. — Renseignements commerciaux sur l'Italie : Superficie, frontières.

L'Italie a une superficie de 310.000 kilomètres carrés. Elle a un développement exceptionnel de côtes ; ses frontières terrestres la séparent de la France, de la Suisse, de l'Autriche, de la Yougoslavie.

Population. — Sa population est, en chiffres ronds, de 41 millions d'habitants, soit 131 habitants au kilomètre carré (France 71,2). L'accroissement de cette population est continu. Les régions les plus habitées se trouvent dans l'Italie du Nord : Piémont, Lombardie, Emilie, Vénétie.

Dix-huit villes ont une population qui dépasse 100.000 habitants ; ce sont les suivantes :

Au-dessus de 500.000 : Milan, 877.000 ; Naples, 858.000 ; Rome, 768.000 ; Gênes, 588.000 ; Turin, 517.000.

Entre 500.000 et 200.000 : Palerme, 424.000 ; Florence, 260.000 ; Trieste, 254.000 ; Catane, 249.000 ; Bologne, 221.000 ; Venise, 201.000.

Entre 200.000 et 100.000 :

Messine, 182.000 ; Barie, 146.000 ; Livourne, 119.000 ; Padoue, 118.000 ; Ferrare, 113.000 ; Tarente, 107.000 ; Brescia, 102.000.

Emigration. — L'émigration a joué un grand rôle en Italie, toutefois les statistiques indiquent un ralentissement de cette émigration. En 1913, en effet, les chiffres des Italiens ayant quitté leur pays temporairement ou définitivement, s'est élevé à 872.000, tandis qu'en 1924 le chiffre n'était plus que de 364.000 et en 1926, 279.000 ; il faut encore signaler que l'immigration, dans laquelle on comprend le rapatriement d'Italiens, s'élevait à 61.000 en 1924 et à 150.000 en 1926.

Les Italiens qui quittent leur pays définitivement vont surtout en Amérique et plus particulièrement aux Etats-Unis, en Argentine, au Brésil, ils vont également, quoiqu'en moins grande quantité, en Uruguay, en Amérique centrale et au Mexique. Un certain nombre vient aussi en Algérie, en Tunisie et en France.

En dehors de ces émigrés définitifs, il en existe beaucoup de temporaires ; ceux-là vont se placer quelques mois chaque année ou, même quelques années, dans les pays limitrophes, comme manœuvres et ouvriers agricoles : et ils reviennent à leur terre natale.

Les émigrants définitifs sont plutôt originaires de l'Italie du Sud, les émigrants temporaires viennent de préférence de l'Italie du Nord.

La raison de cette émigration réside dans le fait que l'Italie est un pays essentiellement agricole ; l'absence de houille a gêné le développement industriel du pays. Or, au point de vue agricole, deux remarques sont essentielles à faire, c'est que le pays offre bien des régions riches comme celles de la vallée du Pô et certaines portions du bord de la Méditerranée, mais il présente aussi toute une partie aride couverte par l'Apennin, où l'agriculture est difficile ; d'autre part, il existe en Italie, notamment dans le sud, un régime de grande propriété qui est une mauvaise condition pour la vie paysanne.

Le commerce extérieur de l'Italie, la part de la France dans ce commerce. — Le commerce extérieur de l'Italie s'est élevé, en 1925, à 44 milliards de lire, dont 18 pour les exportations et 27 pour les importations.

Dans ce commerce, la part de la France est la suivante : importations de France en Italie : 2.200 millions de lire ; exportation d'Italie vers la France : 1.700 millions de lire ; total : 3.900 millions de lire.

Pour l'ensemble, les importations italiennes en France représentent environ 4 % des importations totales en France ; les exportations françaises vers l'Italie représentent environ 5 % des exportations totales de la France.

Les voies de communications en Italie. — On compte environ 32.000 kilomètres de routes avec un grand nombre de services automobiles publics subventionnés ou non, 2.600 kilomètres de voies navigables dont 900 de rivières et 1.700 de canaux ; les différents ports maritimes sont réunis par des services de cabotage ; des lignes de navigation importantes relient d'ailleurs certains d'entre eux comme Gênes, Naples, Palerme, Terranova (en Sardaigne, traversée 9 h. 1/2) dans la Méditerranée, et Venise, Trieste, Fiume, Bari, Brindisi dans l'Adriatique.

Des services de bateaux existent sur les lacs Majeur, de Lugano, de Côme, de Garde, d'Isée.

Les tramways sont très répandus et atteignent une longueur importante d'environ 5.000 kilomètres.

Chemins de fer. — Les chemins de fer ont un développement de près de 25.000 kilomètres dont les 4/5 à voie normale et 1/5 à voie étroite. Près de 2.000 kilomètres sont électrifiés, l'Etat exploite les deux tiers de ce réseau.

Rappelons les distances les plus utiles :

De Modane à Palerme : 1.721 kilomètres par Turin (106), Gênes (272), Rome (773), Naples (1.025), San Giovanni (1.481) en face de la Sicile, Messine (1.489).

De Domodossola à Brindisi : 1.100 kilomètres par Milan (123). De Vintimille à Fiume : 838 kilomètres par Gênes (154), Milan (305), Venise (570), Trieste (709). De Chiasso à Milan : 52 kilomètres. De Florence à Milan, via Bologne : 349 kilomètres. De Florence à Gênes : 244 kilomètres. De Florence à Rome : 306 kilomètres.

Les billets de chemins de fer en Italie sont caractérisés de la façon suivante : Jusqu'à 200 kilomètres de trajet, les billets sont ceux du tarif ordinaire ; au-dessus de 200 kilomètres, on applique le tarif différentiel dont le principe est que plus le parcours est long, moins le prix au kilomètre est élevé. Ces billets donnent droit à un ou plusieurs arrêts en cours de route suivant la longueur du trajet et ils sont valables autant de jours que la distance comporte de 100 kilomètres.

Il existe des billets circulaires internationaux valables de 45 à 120 jours suivant la distance parcourue.

Communications entre la France et l'Italie par chemins de fer. — La ligne de Marseille à Gênes a pour frontière Vintimille ; une nouvelle ligne sera mise en service en 1928 entre Nice et Coni ; la ligne Paris-Turin a pour gare frontière Modane.

Trois grandes lignes permettent d'aller de Paris à Milan

1° par Lausanne, le Simplon, Domodossola, en 15 à 16 heures ; 2° par Belfort, Berne, Loëtschberg, Simplon, Domodossola, en 16 à 17 heures ; 3° par Bâle, Lucerne, Saint-Gothard, Chiasso, en 17 heures environ.

Le trajet Paris-Rome peut se faire soit par Modane, Turin, Gênes, en 26 heures par le Rome-Express, train de luxe ou 32 à 33 heures par train rapide, soit par Lausanne, Simplon, Milan, Bologne, Florence, en 30 heures environ par train rapide.

Voyageurs de commerce et échantillons. — Les voyageurs de commerce doivent être munis de la carte de légitimation délivrée par les autorités de leur pays d'origine. Ils sont soumis aux mêmes règles que les voyageurs de commerce italiens.

Les échantillons sans valeur entrent en franchise, pour les autres il faut déposer les droits d'entrée qui seront remboursés à la sortie à condition que celle-ci ait lieu dans le délai d'un an ; le bureau de sortie peut être différent du bureau d'entrée.

Usages commerciaux. — Il n'y a pas de règles particulières et les modes de paiement sont très variés ; ils dépendent de la solvabilité de l'acheteur sur laquelle on peut avoir des renseignements par les Chambres de Commerce françaises et italiennes.

Les règles générales commerciales s'appliquent ici comme ailleurs : obligation de respecter les délais de livraison, d'établir des prix en lire franco gare frontière, d'accorder de longs crédits comme le font les concurrents, etc., nécessité d'apporter un grand soin au choix du représentant et de l'intéresser suffisamment ; obligation de faire de la publicité ; à ce propos il est bon de signaler que la presse quotidienne en Italie est particulièrement régionaliste ; les journaux d'une région sont peu lus dans une autre.

Adresses utiles au point de vue commercial. — Organismes français :

Gênes : Office commercial, 15, via Cairoli ; Milan : Chambre de Commerce française, 5, via Mercato ; Turin : Chambre de Commerce française, Galerie Subalpine ; Naples : Chambre de Commerce française, 11, place Santa-Maria degli Angeli.

Organisme belge :

Milan : Chambre de Commerce belge, 29, via Monte Napoleone.

Organismes italiens :

Paris : Chambre de Commerce italienne, 23, rue Saint-Lazare ; Marseille : Chambre de Commerce italienne, 8, rue de Belloi.

Manifestations commerciales. — Nous attirons l'attention sur la durée exceptionnelle qu'aura en 1928 la Foire-Exposition de Milan en l'honneur du dixième anniversaire de la victoire. La foire aura lieu du 12 avril au 19 juin, c'est-à-dire qu'elle sera ouverte un peu plus de deux mois au lieu de quinze jours ; cependant les tarifs de location des stands n'ont pas été majorés de plus de 40 % et même les prix anciens seront maintenus pour ceux des exposants qui s'engageront pour trois ou cinq ans.

Les stands en bois ont disparu et ont été remplacés par des stands définitifs.

Ceux que la question intéressent peuvent demander les brochures et tous les renseignements utiles à Milan, Via Amedei 8.

Colis postaux entre France et Italie. — Les colis postaux ne dépassant pas 10 kilos sont admis entre la France et l'Italie ; les taxes sont les suivantes (non compris les droits de timbre et de statistique) :

Jusqu'à 1 kilo : 7 fr. 25 ; de 1 à 5 kilos : 11 fr. 25 ; de 5 à 10 kilos : 19 fr. 25.

L'assurance est de 0,50 par 1.500 ou fraction de 1.500 fr.

Pour les colis postaux expédiés par la voie de la Suisse (c'est le cas de ceux qui viennent d'Alsace-Lorraine), les taxes sont les suivantes :

Jusqu'à 1 kilo : 8 fr. 75 ; de 1 à 5 kilos : 13 fr. 75 ; de 5 à 10 kilos : 23 fr. 75.

L'assurance est de 0 fr. 75 par 1.500 fr. ou fraction de 1.500 francs. Dans les deux cas, il faut deux déclarations en douane. La limite de dimension prévue est de 1 m. 50 ; pour le volume, la somme de la longueur et du plus grand pourtour pris dans un autre sens que celui de la longueur doit être plus petite que trois mètres.

Sont acceptés : les colis grevés de remboursement, maximun, 1.000 francs, et les colis en valeur déclarée, maximum 5.000 francs.

Marcel HEGELBACHER,
Ingénieur civil.

LE GÉRANIUM

L'essence de Géranium de Bourbon n'est virtuellement plus offerte à la production et de grosses demandes d'outre Atlantique n'ont pas trouvé de couverture. Le cours de 265 francs Marseille est nominal jusqu'à nouvel ordre. Il semble se confirmer qu'il s'est vendu davantage de marchandise qu'il n'eut été raisonnable et qu'il en est résulté une raréfaction inattendue du disponible.

Le même cas s'est produit pour le Géranium d'Algérie. De gros ordres ont été acceptés au début de la campagne et la division des vendeurs en deux coopératives distinctes a permis de les manœuvrer.

Depuis, les deux organismes vendeurs se sont réunis en un seul comptoir et toutes les affaires sont rigoureusement contrôlées. Le disponible est nul. Il reste à distiller quelques propriétés, mais la plus grande partie est vendue d'avance. Au premier juin, il ne restait guère que 5.000 kilos environ à vendre sur la coupe de printemps.

D'ici la coupe d'automne, on peut s'attendre à une pénurie à peu près totale.

Les savonniers qui veulent obtenir une franche odeur rosée tiennent au géranium des Coopératives Algériennes, mais ils éprouveront des difficultés à s'en procurer. Le cours, au 1er juin, dépassait 210 francs, quai Alger, sans vendeur.

REVUE DES BREVETS D'INVENTIONS
INTÉRESSANT LA PARFUMERIE ET LA COSMÉTIQUE

Comme la « revue » du même genre que nous avons précédemment publiée dans *La Parfumerie Moderne*, le présent travail concerne exclusivement les brevets relatifs à l'utilisation des matières premières de parfumerie et de cosmétique, nullement ceux qui intéressent la fabrication de ces matières : on ne trouvera donc pas ici mention des brevets, si importants soient-ils, protégeant des méthodes employables en savonnerie ou en synthèse industrielle de composés odoriférants. On ne trouvera d'autre part, dans les pages qui suivent, que très peu de brevets étrangers, la mauvaise organisation de la bibliothèque annexée à notre « Office national de la Propriété industrielle » rendant très incommodes les recherches de tels brevets, dont l'intérêt serait d'ailleurs, le plus souvent, bien moindre que celui des brevets pris dans notre pays. Notons d'ailleurs, à ce propos, que la valeur de ces brevets, est extrêmement inégale : nombreux sont les procédés brevetés n'ayant ni le mérite de la nouveauté, ni la moindre valeur pratique, puisque, pour obtenir ces brevets, il suffit d'observer la forme officielle, et que n'importe qui peut faire breveter n'importe quoi en s'adressant à une agence qui se charge de suivre à la lettre cette « fôôrme » de rigueur ! Mais n'insistons pas sur ces imperfections de notre législation, que nous avons exposées tout au long en un petit ouvrage que pourront consulter ceux de nos lecteurs ayant une invention à protéger, ou qui même, n'ayant rien inventé, veulent obtenir (rien de plus facile !) un brevet S.G.D.G. parce que la mention « fait bien » sur le papier à lettres, et les étiquettes de flacons ! (1). N'importe qu'il y a dans beaucoup des descriptions de brevets, des indications très utiles et d'intéressants renseignements. Ce sont même parfois, pour certaines nouveautés, les seules sources que puisse consulter le technicien en quête de documentation.

Nous avons groupé nos analyses de brevets en suivant l'excellent classement méthodique établi par M. Le Florentin dans ses ouvrages (2) et nous considérerons successivement les *parfums* composites sous formes utilisables pour la toilette et autres usages, les *fards* et poudres à poudrer, les *teintures* pour la chevelure, les *lotions capillaires*, les *crèmes épidermiques*, les *savons* et détersifs, les *dentifrices* divers et enfin les *épilatoires*.

Parfums préparés.

Des eaux de toilette à parfum teinté de framboise d'après Cohendy (Bf 574.472) sont préparées en incorporant à un kilogramme d'acétate d'éthyle :

Essence de framboise	350 gr.
Vanilline	8 —
Essence de sauge sclarée déterpénée	2 —
Jasmindol	2 —

Cette quintessence est, pour l'emploi, agitée avec de la glycérine pendant quelques jours : on décante ensuite la glycérine qui donne avec l'eau des extraits très parfumés ne contenant pas d'alcool.

On peut préparer par le même procédé un extrait de pêche avec :

Persicol...............	750 gr.
Aldéhyde	20 —
Butyrate d'éthyle........	30 —
Œnanthate d'éthyle......	25 —

Les parfums solides de Desseignes (B F 574.683) sont préparés en mélangeant de la paraffine fondue à une solution faite au bain-marie d'essences et de cire. Proportions :

Cire végétale	30 gr.
Paraffine fondant à 70°....	60 —
Essences	10 —

Employer de préférence la cire carnauba.

Un fard de théâtre, pour base de maquillage, peut, d'après, Rossilla (B F 573.645) être préparé avec :

Suif purifié de mouton....	625 gr.
Vaseline	18 —
Oxyde de zinc	350 —
Pigment................	5 —
Parfum.................	2 —

On fait fondre le suif vers 60° C et on ajoute en malaxant les autres constituants dans l'ordre d'énumération.

Le fard Sharp (E P 255.713) est à base de silice pulvérisée ou de stéarate de zinc coloré avec 15 % environ de rouge Soudan.

Une base de fard liquide peut être préparée d'après Rossillon (B F 573.645) en prenant :

Glycérine..........	100 gr.
Oxyde zinc	100 —
Eau...............	100 —
Pigment...........	60 —

Le fard à démaquiller de Rossillan décrit dans le brevet précédemment mentionné, est un mélange préparé au bain-marie de :

Vaseline	750 gr.
Beurre de coco	250 —

Le parfum solide Huet (BF 608.160) est à base d'alcool solidifié par un peu de savon. On fait chauffer au bain-marie, vers 70° C, de l'alcool très fort mélangé à 20 % de savon pulvérisé (de préférence un savon résineux). On incorpore alors 1 % de menthol ou de camphre et une petite proportion d'un mélange d'essences parfumées : on moule. Les pastilles ainsi faites se volatilisent presque entièrement, le résidu laissé étant pratiquement infime.

Les parfums solides Jakova-Merturi (B F 610.673) sont préparés par mélanges de solutions susceptibles de produire une précipitation gélatineuse qui solidifie la masse. Par exemple, on prépare :

a :

Solution alcoolique d'essences parfumées................	500 gr.

(1) A. Chaplet. — *Pour l'inventeur.* Méthodes de recherches, inventions à réaliser, obtention des brevets, dépôt des marques de fabriques, etc... In-12, Paris 1926, Dunod, édit.

(2) R. Le Florentin. — *Les Parfums*, in-12, 2e édit., Paris 1927, et *Les Cosmétiques*, in-12, Paris 1921, Desforges, édit.

Acide tartrique	2 gr.
Chlorure de sodium ou de magnésie	3 —

b :

Solution alcoolique parfumée	500 gr.
Bicarbonate de soude	4 —

On mélange puis on ajoute en remuant du silicate sodique en solution très concentrée jusqu'à prise en masse.

Fards et poudres.

Les établissements Tokalon firent breveter (B F 584.983) un procédé de préparation d'un stéarate double de potasse et de magnésie, utilisable en cosmétique, consistant à projeter dans la stéarine liquéfiée par chauffage à 80° C une lessive chauffée à 90° de carbonate de potasse ainsi qu'une solution « aqueuse » d'hamamélis, d'acide borique et de gommes rescientes. Le tout sans aucune indication des chiffres qu'on exige dans tous les pays où le service des brevets est sérieusement organisé ! On obtient ainsi une « mousse » qui est recueillie puis broyée avec du carbonate de magnésie.

Teintures et lotions capillaires.

Les établissements Coty firent breveter (B F 596.133) un mode d'utilisation des feuilles de henné sèches broyées, consistant en un lavage par dix-sept fois environ leur poids d'une solution tiède (60° C) contenant 3 % d'un sel alcalino-terreux. On achève d'épuiser avec de l'eau le résidu mélangé avec 1 ‰ de sel Solvay. La matière colorante est finalement précipitée par l'acide chlorhydrique.

On éviterait les effets nocifs du paraphénylène diamine, d'après les établissements Pigmenta (B F 560.502), en humectant un kilogramme de produit sans cesse remué avec 800 cc. d'une solution de :

Polysulfure de potassium	450 gr.
Eau	2.400 —

D'autre part, Evans (B F 581.593) préconise, pour éviter tout accident produit par la toxicité des teintures para, l'emploi d'un composé bisulfite acétone :

$$SO^3NaH + CH^3COCH^3 \rightleftarrows NaO{-}\underset{\underset{O}{\|}}{S}{-}O{-}\overset{\overset{CH^3}{|}}{\underset{\underset{OH}{|}}{C}}{-}CH^3$$

qui se combine à la paraphénylène diamine avec élimination d'eau :

$$H^2N.C^6H^4NH^2 + OH{-}\overset{\overset{CH^3}{|}}{\underset{\underset{O{-}\underset{\underset{O}{\|}}{S}{-}NaO}{|}}{C}}{-}CH^3 \rightleftarrows H^2N.C^6H^4{-}N{-}\overset{\overset{CH^3}{|}}{\underset{\underset{O{-}\underset{\underset{O}{\|}}{S}{-}NaO}{|}}{C}}{-}CH^3 + H^2O$$

Ce composé tend à se dissocier en libérant la paraphénylène diamine à faible concentration. Les proportions convenables sont :

Para	1 à 5
Acétone-bisulfite	1,5 à 7,5
Eau	100

On ajoute de l'eau oxygénée comme d'ordinaire.

Le procédé de teinture capillaire préconisée par la Rex Produits C° (B F 612.955) consiste à faire dissoudre à chaud et en remuant :

Paraphénylène diamine	5 gr.
Savon d'huile végétale	90 —
Eau	q. s.

On laisse refroidir après moulage en pains. Pour l'application, on fait une mousse de ce savon et on l'applique sur les cheveux. Quand on veut du blond et non du noir, on substitue à la paraphenylène diamine de la paranitranilène.

Les teintures au nitrate d'argent ne sont pas encore complètement abandonnées comme il appert des formules préconisées par Mlle David (B F 585.923), concernant deux préparations :

a.	Nitrate d'argent cristallisé	59 gr.
	Eau	1.000 —
	Ammoniaque	qq. gout.
b.	Monosulfure de sodium	28 gr.
	Eau	1.000 —

On imprègne à la brosse les cheveux à teindre ou à dégraisser de la solution *a*, on laisse pendant une dizaine de minutes, on fait agir de même la solution *b*.

La lotion capillaire Weber (B F 604.518) se rattache à la catégorie des progressives du plomb dont l'emploi doit être prohibé en raison des possibilités sur l'organisme .On la prépare avec :

Eau distillée	1.000 gr.
Glycérine	100 —
Acétate de plomb	20 —
Soufre fleur lavé	8 —
Essence de bergamote	4 —

Broyer l'acétate dans un peu d'eau tiède, ajouter le soufre, puis la glycérine et le parfum, étendre avec le reste de l'eau, passer à travers un linge.

La lotion capillaire Greco (B F 587.411) se compose de :

Soufre en fleur	30 gr.
Ammoniaque	8 —
Alcool à 60	1 lit.

On laisse reposer pendant quelques jours, après avoir éventuellement ajouté un peu d'essence parfumée, on filtre, on ajoute 10 grammes de soufre lavé.

La lotion capillaire Castellane (B F 587.906) est à base d'une décoction aqueuse de feuilles sèches du noyer (10 grammes pour un litre d'eau). On mélange :

Décoction	1.000 gr.
Alcool à 95°	100 —
Huile de ricin	100 —

On parfume selon préférence avec n'importe quel parfum composé soluble dans l'alcool faible.

La lotion capillaire Cathala est un mélange de :

Dichloréthylène	1 à 2
Trichloréthylène	2 à 1

On peut ajouter un peu d'alcool sans priver le produit de sa qualité essentielle qui est l'ininflammabilité. On parfume à volonté (B F 598.518).

Crèmes et lotions épidermiques.

La crème de beauté Georget (B F 562.539) se compose de :

Argile	100 gr.
Talc	10 —

Oxyde de zinc	2 gr.
Eau oxygénée	10 —
Benjoin	5 —
Eau	1.000 —

On délaie l'argile dans l'eau chauffée vers 50°, on laisse refroidir, puis on incorpore les autres produits.

Pour préparer la crème de toilette Hashimoto (B F 597.220), on chauffe sous pression d'environ 2 kg. un mélange de :

Gélose	1 gr.
Acide borique	4 —
Eau	400 —

On ajoute ensuite :

Hexamethylène tétramine	0,01
Benzoate de lithiase	0,3
Solution alcoolique de consolène	q. s.
Parfum	q. s.

On peut également incorporer un peu d'eau oxygénée.

La lotion Martin, destinée à supprimer le feu du rasoir, est préparée avec :

Alun	10 gr.
Alcool	90 —
Glycérine	900 —

On parfume à volonté et on emploie en friction faite sur la peau rasée avec le doigt imprégné de la mixture (B F 582.294).

Savons et détersifs.

Le savon pour mains enduites de cambouis, préparé selon la formule Conseil (B F 570.742) se compose de :

Tuf de rivière	65 gr.
Savon relargué	25 —
Décoction de saponaire	10 —

Le savon en pâte pour les mains, de Longchamp (B F 568.883), est destiné à la cuisine et à l'atelier plutôt qu'au cabinet de toilette. C'est un mélange de :

Savon mou	40 gr.
Sable fin	40 —
Sulfate de baryum	20 —

Ce dernier constituant ne nous paraît pas heureusement choisi : pour éviter la formation d'un savon de baryum, mieux vaudrait lui substituer une autre poudre minérale, du kaolin par exemple.

La pâte détersive Chariat (B F 611.895) préconisée pour le nettoyage des mains particulièrement sales est un mélange de :

Tétrachlorure de carbone	375 gr.
Glycérine	375 —
Amidon	250 —

On peut substituer, avec économie, à l'amidon, une argile quelconque. L'emploi du tétrachlorure permet d'obtenir une pâte sans danger, avec le même pouvoir détersif qu'avec l'essence dont les vapeurs sont très inflammables.

Dentifrices.

Les usines américaines Squibb préconisent (U S P 1.484.955) comme corps de pâte dentifrice un hydrate de magnésie mélangé de glycérine préparé en concentrant un mélange de glycérine avec une suspension aqueuse d'hydrate magnésie jusqu'à ce qu'on obtienne une pâte anhydre contenant de la glycérine au 14 % d'hydrate. On lui incorpore son poids de carbonate de chaux précipité (avec un peu de colorant et de parfum) pour avoir une pâte dentifrice.

Comme corps de pâte dentifrice, Freng (B F 559.223) préconise l'emploi de silice gélatineuse (à 10 % de silice) à laquelle on incorpore divers autres constituants :

Silice gélatineuse	65 gr.
Acide titanique anhydre	10 —
Abrasif minéral	18 —
Gomme arabique	2 —
Bicarbonate de potasse	5 —

La pâte dentifrice Gearhart (B F 616.204) est plus particulièrement destinée au massage des gencives. Elle se compose de :

Eau	15 gr.
Alun	5 —
Amidon	15 —
Soufre	25 —
Glycérine	32 —
Essence parfumée	1 —

On frictionne en se servant du doigt.

Cohendy (B F 574.472), donne les formules suivantes de composition pour dentifrices :

Essence déterpénée de menthe	250	
Essence déterpénée d'angélique		400
Anéthol	200	
Menthol	30	
Thymol	20	20
Eucalyptol		60
Eugénol	10	
Ether œnanthylique		6
Citral		10

Ce sont là des extraits destinés à être mouillés (de 30 à 50 grammes par litre) dans l'eau, pour avoir des eaux dentifrices « menthe » ou « angélique ». Pour obtenir des solutions stables, on fait dissoudre les mélanges donnés dans deux fois leur poids d'acétate d'éthyle, et on ajoute à un mélange de volumes égaux de glycérine et d'alcool, en remuant mécaniquement pendant deux ou trois jours.

La poudre dentaire Neyret-Guichard (B F 585.218) conviendrait particulièrement pour le nettoyage des bouches, de plus en plus nombreuses, garnies d'or ou autres matériaux d'appareils de prothèse. Il s'agit d'un mélange de :

Rouge de Bordeaux	1.000 gr.
Savon médicinal en poudre	5.000 —
Ponce pulvérisée	20.000 —
Acide salicylique	10 gouttes
Essence de menthe	80 —

En fait, comme on le voit, il n'y a rien là de bien particulièrement nouveau.

A. Chaplet, *Ingénieur chimiste*.

LA RECHERCHE DU CAMPHRE

Il est utile de pouvoir retrouver le camphre dans certaines essences, même lorsqu'il n'existe qu'en petites quantités. Certaines essences comme celles de sauge, d'aspic, de shiu oil (Ho Oil) en contiennent en faible proportion : comme elles servent de coupages pour certaines huiles essentielles plus chères, essence de lavande, par exemple, de bois de rose, etc., il y a avantage à posséder une méthode simple et rapide de dosage du camphre, permettant de déceler des additions frauduleuses. Nous aurons l'occasion prochainement de donner des détails sur cette méthode de dosage du camphre dans les mélanges complexes.

LES FLEURS A ROME (Suite)

L'emploi des couronnes dans les banquets, à part leur utilité pour rafraîchir la tête des convives, paraît avoir été adopté en vue de corriger l'atmosphère malodorante qui se développe dans les réunions de ce genre par suite des émanations des divers plats. C'est à cela sans doute qu'Horace fait allusion « Sed nimis areta premunt olidæ convivia capræ ». Et nous croirions plutôt que ce fût là le motif principal, car même aux esclaves attachés au service de la table, on faisait porter des couronnes, afin que de toute part se répandît la fraîcheur et la suavité des parfums. Ces couronnes, après le festin, étaient emportées par les convives, qui peut-être les consacraient aux dieux. Ainsi également, dans les fêtes de Bacchus, on avait coutume de donner une couronne en récompense au plus grand buveur, et c'est de cette idée peut-être qu'est issu le jeu si fortement en vogue dans le menu peuple de Rome sous le nom de « la passatella » dans lequel figure un patron du jeu et du vin, et un esclave qui s'appelle l'Orme (l'olmo). Les amants se servaient de couronnes de fleurs pour orner les portes des belles, coutume qui a passé de mode au moyen âge, comme nous le verrons.

Nous n'avons pas l'intention d'entrer dans les détails de toutes les prodigalités fabuleuses et des capitaux énormes employés en fleurs par les Romains ; notons seulement que ces véritables excès et abus sont rapportés par les historiens avec autant de complaisance que s'ils étaient de véritables traits d'esprit et de génie. Pour en donner une idée, il suffit de rappeler les soffites mobiles de la « Domus Aurea » de Néron, ornés d'ivoire, et desquels, par des conduits, on faisait pleuvoir sur les convives une pluie de fleurs et de parfums. Tout le monde connaît les prouesses d'Héliogabale qui, tantôt s'amusait à donner à ses invités des festins de cire et de bois peint, tantôt se crevait de rire à voir tomber des soffites sur les convives une couche de fleurs si épaisse que les pauvres invités en furent à demi ensevelis, comme sous une avalanche, et mis dans l'impossibilité de se mouvoir.

Les fleurs, plus que tout autre chose, constituaient l'âme et l'entrain des banquets nuptiaux, pour lesquels les lois somptuaires firent une exception. Depuis le moment où l'épouse sortait de la maison paternelle jusqu'au souper offert par l'époux, aux parents et aux amis, on peut dire que les époux marchaient sur les fleurs. La démonstration de joie la plus grande et la plus démonstrative qu'on pouvait à cette époque donner aux amis et parents de l'épouse, consistait à semer de roses le chemin par où elle devait passer, et quand le joyeux cortège arrivait au couple des mariés, celui-ci apparaissait toujours orné de guirlandes et festons de fleurs, même quand la noce était des plus modestes.

Depuis les temps les plus reculés, les fleurs jouèrent également un grand rôle dans le domaine de la mort. L'usage consistant à transformer en jardin les tristes demeures des trépassés peut être considéré comme une des plus primitives manifestations du sentiment, de manière que cette terre, qui est la grande urne de l'humanité, bien avant de se couvrir de marbres et d'épitaphes, se couvrit de fleurs. Cet usage était nommé par les anciens « Fillobolia » et les Romains empruntant cette coutume aux Grecs, avaient l'habitude de joindre aux fleurs des flocons de laine. Tibulle ajoute que ce rite pieux se répétait chaque année. A ce point de vue, les fleurs étaient considérées comme des dons annuels que les vivants portaient à ceux qui avaient laissé leur souvenir dans ce monde.

La vraie fleur du sépulcre, c'est le narcisse. Nonnus, dans le XIe chapitre des Dyonisiaques, dit que Ino, sur le point d'être tué, demanda comme dernière grâce, que sur son sépulcre on plantât des narcisses cultivés par l'amour. Suétone raconte que même à la tombe de Néron, les fleurs ne manquèrent pas, pendant bien longtemps. Au milieu de l'exécration générale dont sa mémoire était l'objet, il se rencontra des personnes pieuses qui, pendant de très nombreuses années, lui portèrent des fleurs d'été et des fleurs d'hiver. Marc-Aurèle portait toujours des fleurs à ses maîtres, comme expression de sa reconnaissance et il ornait de fleurs avec vénération, la pierre qui rappelait leur souvenir.

Très nombreux étaient ceux qui, par testament, constituaient l'obligation pour leurs héritiers, de répandre des roses chaque année sur leur tombe, n'ayant qu'une confiance médiocre dans le « souvenir ineffaçable et l'inconsolable douleur » des vivants.

Il paraît que le narcisse aurait été consacré aux morts parce que son odeur engourdit les sens. On représentait les Parques couronnées de narcisses que l'on donne également comme attribut à Cérès, à Proserpine et à toutes les divinités infernales, et le Lotus représentait, pour des motifs analogues, le sommeil.

Les Anciens se divertissaient également à chercher ingénuement dans les fleurs, une valeur magique et une signification augurale. Par exemple, ils interprétaient comme un gai présage d'amour, quand les fleurs se détachaient des corolles. Pour la même raison, ceux qui apportaient des choses nouvelles étaient accueillis avec une pluie de fleurs et l'on répandait des fleurs sur la voie réservée aux triomphateurs. Tite-Live rapporte que les Romains, après les feux, se réunissaient en signe de gratitude, autour de l'Empereur et lui offraient des fleurs à son passage. Ovide, qui a plus d'imagination, dit que pendant le passage des triomphateurs, les voies se couvraient de fleurs. Très célèbres à Rome furent les roses et les violettes de Cicene, de Pesto, que Virgile appelle « deux fois fécondes » ; de Preneste, dans le Latium, célébrées par Pline comme étant les dernières à cesser de fleurir... Egalement, Martial chanta fréquemment les louanges de celles de la campagne de Tusculo et de Tivoli.

Toutefois, nous confessons que, parmi l'innombrable et si belle famille des roses, la plus poétique à nos yeux paraît être celle qu'on appelle communément « de tous les mois » ou perpétuelle. Pauvre et négligée par les horticulteurs, mais la plus suave de toutes. Sa couleur est gentille, d'un incarnat doux, et ses rameaux sont recouverts d'une multitude d'épines; elle ne possède pas une odeur forte, mais un arôme léger qui lui est absolument propre, odeur alpestre, indéfinie, de laquelle on pourrait dire, si on avait à la déterminer « Elle a l'odeur des champs ». Aux jours d'hiver, on la voit pâlir de plus en plus et l'on dirait presque qu'elle souffre de vivre ; quand elle meurt, elle laisse comme héritiers les épines, qui signifient une aspiration, un désir de soi. Cette rose est connue sous le nom de « Italienne de tous les mois ».

Pour ce qui est des jeux dits « floraux », à Rome, cela peut paraître étrange, mais le fait est que les fleurs n'y figuraient guère ; d'autres goûts en effet y dominaient.

Au contraire, cela paraît incroyable que les Romains aient cherché à se rendre propice la Déesse des Fleurs par un culte d'orgie et de ripailles. Mais comme Flore, en plus d'être pour les Romains, la personnification de la Clori des Grecs, fut paraît-il, une courtisane célèbre qui fit le peuple romain héritier de ses richesses, pour cette raison les Romains, pour oublier la courtisane, en firent une déesse à laquelle ils dédièrent un culte très licencieux, peut-être en mémoire des instincts et des tendances dont elle avait fait preuve durant sa vie.

D'autres soutiennent que ce culte fut apporté à Rome par Tazius, roi des Sabins ; et alors, s'il fut apporté du dehors, toute l'historiette de l'héritage s'en irait en fumée. Mais ceci, pour nous, importe peu : ce qu'il y a de bien vrai, c'est que dans ce cas, il ne s'agissait pas d'une fête des fleurs telle qu'elle aurait dû être, mais seulement de demander à la Déesse la fécondité des champs, et cela d'une manière assez persuasive : c'est-à-dire par le moyen d'un spectacle dans lequel la fécondité de l'espèce inaugurât la fécondité des campagnes... Pour toutes les autres fêtes, les fleurs furent pour elles comme elles seront toujours, ce que le soleil est pour les champs. Une fête sans femmes et sans fleurs, c'est comme un festin où des mets exquis seraient servis sans sel.

Pour conclure, nous dirons que la profusion des fleurs à Rome était si grande et appliquée à des usages si divers qu'elle devint une dépense commune et comme telle obligatoire pour tous, de telle sorte que les grands et les empereurs se virent obligés à des excès pour se distinguer.

Les fleurs furent donc à Rome une vraie passion, car elles n'étaient pas considérées comme un article de luxe, ainsi qu'elles le sont à présent, mais bien comme un objet de première nécessité, au point que nous n'hésitons pas à croire que leur achat se faisait le matin, au marché, en même temps que les dépenses de la journée, tout comme pour les substances alimentaires.

LIONELLO FIORINI.

Importations suédoises pendant l'année 1927

Importations en Suède en tonnes :

	1927	1926	1913
Glycérine, brute ou purifiée	885	704	335
Oléine et autres acides oléiques	2.098	2.000	833
Oléomargarine	721	947	585
Résine et térébenthine	7.462	7.296	7.076
Paraffine, brute ou purifiée	3.407	3.251	3.055
Huiles de graissage non minérales	2.983	2.261	406
Suifs	3.738	3.665	3.791
Huile de térébenthine	673	525	—
Huiles grasses végétales, toutes sortes	10.181	13.413	13.954
Graisse végétale, huile de palme, de coco, etc.	17.013	16.322	14.100
Parfums et cosmétiques	86	74	17
Savons de toutes sortes	462	294	346

LES RÉCOLTES

LA ROSE. — A Grasse, la rose de mai a donné une déception sérieuse, tant aux cultivateurs qu'aux parfumeurs. Les pluies et les froids ont fait avorter beaucoup de boutons et les producteurs ne semblent pas satisfaits des prix qui avaient été arrêtés au moment où la récolte donnait de meilleures perspectives.

Quant aux distillateurs, ils n'obtiennent qu'un rendement en essence inférieur de plus d'un tiers à ce qu'ils tiraient ordinairement. On doit donc s'attendre, contre toutes prévisions, à une hausse sur ce produit.

LA FLEUR D'ORANGER. — Les mêmes intempéries ont provoqué les mêmes résultats : le rendement en néroli n'a pas dépassé 900 à 975 grammes par 1000 kilos de fleurs. On traite couramment en gros le néroli à 10.000 fr. le kilo.

Dans l'ensemble, les froids ont été désastreux, et il est certain que la production de cette année sera généralement déficitaire.

Mr. W. G. UNGERER

Mr. W. G. Ungerer, President of Ungerer & C°, New York, was elected to the Board of Directors of the French Chamber of Commerce of New York at the last meeting of the Councillors of that organization. The election was in recognition of Mr. Ungerer's important services in the promotion of mutual business relations between France and the United States and will materially strengthen the work of the Chamber. Among other members of the Directorate are Montaigu M. Sterling, Pierre C. Cartier, Georges Klotz, R. A. Gide, Raymond Orteig, Albert Blum and Jean de Sieyes.

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc Etabl. Legendre, J. Bataillard, D'. 14, rue Bellecordière, Lyon.



Cliché Sudmo

Distillerie indigène



SOCIÉTÉ UNIVERSELLE
DE MATIÈRES ODORANTES

IRIGNY
(Rhône)

Téléph. : 0.04 Irigny
Télégr. : Sudmo-Irigny
R. C. Lyon A. 63.660

Seul Concessionnaire



Cliché Sudmo

Un rancho dans les orangers

ESSENCE DE

PETIT-GRAIN DU PARAGUAY

SUDMO-BERCAL

Essence garantie pure et d'origine
triée et sélectionnée à l'embarquement

IRIGNY (Rhône)
(FRANCE)

ASUNCION
(PARAGUAY)

à GRASSE

A. FOUQUES
Courtier



Cliché Sudmo

Une salle de réception des essences chez Sudmo-Bercal
à Asuncion.

à PARIS

DECHAUD & JUILLARD
2, Cité Bergère



JOSEPH BATZOUROFF & FILS

MAISON FONDÉE EN 1845

Marque déposée "J.B & F."

Distillation à : KALOFER _ KARLOVO _ KARNARÉ

Bureaux à : SOFIA _ 18_ Rue Vesletz.18

(BULGARIE)

Le retard exceptipnnel de la récolte de cette année lui a fait subir l'effet des chaleurs excessives, lesquelles ont modifié sensiblement l'aspect favorable du début de la campagne.



23. Rue du Renard.23

PARIS (4e)

Télégr.: Vétyverev - Paris

Teléph: Archives 66-21

BOTU PAPPAZOGLOU & Cie

KAZANLIK

BULGARIE

DISTILLATEURS D'ESSENCES DE ROSES



NOTRE PROPRE DISTILLATION

A VAPEUR

NOTRE PROPRE DISTILLATION

A FEU NU

SUPERFINE



Distilleries modernes à Kazanlik, Gorno, Panitchevero, Karlovo, Davodjovo, Gabarevo

Représentant-Dépositaire : HENRI ROBERTY, 52, Rue Notre-Dame-de-Nazareth, PARIS (3e)

JUILLET 1928

la parfumerie moderne

La mise en valeur de nos Colonies

LES AURANTIACÉES

M. Elie Maunier, conseiller du Commerce extérieur, président du Syndicat des Parfumeurs de Grasse et des Alpes-Maritimes, a présenté au dernier congrès du Comité National du Commerce extérieur, un important rapport sur l'utilisation et la transformation des plantes à parfums dans les colonies françaises.

Nous avons souvent étudié la question, depuis vingt ans, dans les colonnes de cette revue et nous sommes heureux de voir l'opinion publique saisie par le vigoureux rapport de M. Elie Maunier qui, par sa situation aux Etablissements Chiris pendant de nombreuses années, a été aux premières loges pour se rendre compte de l'importance de ce commerce.

Notre vaste empire colonial nous permettrait, en effet, non seulement d'obtenir pour notre usage la presque totalité des huiles essentielles qui nous sont nécessaires, mais encore d'approvisionner le marché mondial de produits d'une excellente qualité.

Parmi les essences que nous achetons le plus à l'étranger, figurent, notamment les huiles essentielles d'aurantiacées. Les essences d'orange, de citron, de mandarine, de cédrat, de bergamote pourraient être produites en grandes quantités dans nos colonies.

Nous avons parlé très souvent ici des citrons spéciaux à l'Afrique occidentale. Ces citrus limettiers peuvent donner une très importante quantité d'acide citrique ou de jus de citron, et une essence dont nous connaissons la valeur pour en avoir importé pendant plusieurs années de grandes quantités avec succès.

Il nous a été impossible de savoir la raison pour laquelle cette production a été interrompue : on se contentait alors de distiller à la vapeur d'eau les écorces coupées. Les rendements étaient évidemment peu importants et la qualité assez ordinaire. Mais maintenant que le matériel d'extraction « par expression » est tout à fait au point et permet d'obtenir rapidement, avec d'excellents rendements, des huiles essentielles de toute première qualité, il serait à souhaiter que cette fabrication puisse être reprise.

Les aurantiacées sont d'ailleurs communes dans la plupart de nos colonies : nous avons parlé récemment de l'Afrique du Nord. Le rapport de M. Maunier nous apporte d'utiles compléments à nos informations : Les orangers du Maroc, nous dit-il, sont généralement très fructifères : un fort sujet peut produire jusqu'à 1.500 fruits. Les bigaradiers sont cultivés dans les régions de Marrakech, Rabat, Salé, Fez, Meknés, et ils peuvent être plantés dans la plupart des régions du Maroc à condition qu'ils y trouvent un terrain riche, profond et suffisamment irrigué. Ces conditions se réunissent, on le sait, assez souvent au Maroc.



Une rue de Boufarik (Algérie) Photo R. M. G.

Il y a des plantations de mandariniers à Marrakech dont les fruits atteignent quelquefois le volume d'une belle orange. Les Arabes cultivent une variété de citron très acide, et qui, par conséquent, pourrait être d'une bonne utilisation industrielle.

Madagascar qui s'intéresse aux plantes à parfums devrait tenter la culture

du Citrus aurantium, à la station d'Ivoloïna et si les résultats étaient favorables comme tout le fait supposer, on pourrait en pratiquer la culture.

Il s'est d'ailleurs exporté de l'essence d'orange amère (77 kilos) et de l'essence de citron (179 kilos). Ce sont là des preuves irréfutables de la possibilité d'installer cette industrie à Madagascar.

La Réunion cherche une plantation capable de suppléer à la production des autres essences menacées : que n'essaie-t-elle la multiplication des orangers, des citronniers et des bergamotiers : elle en tirerait aisément un profit sûr et régulier.

En Indo-Chine, les orangers sont presque dans leur pays d'origine : il n'est guère d'habitation indigène en Indo-Chine qui ne possède quelques pamplemoussiers. Le Bigaradier chinois donne des fleurs très odorantes : les aurantiacées sont d'ailleurs nombreuses en Indo-Chine comme dans tout l'Extrême-Orient.

Le rapport de M. E. Maunier nous cite : les Cédratiers (Citrus medica Lour. ou Main de Bouddha), les citronniers (Citrus Medica Lour. Var. acida Hook C, Japonica Lour. ou Kum-Quat), les mandariniers (C. Deliciosa Tenore et ses nombreuses variétés), les limettiers (C. Aurantium sub. sp. sinensis) comprenant d'ailleurs des orangers vrais, des bergamotiers et des bigaradiers divers.

L'oranger du Cambodge (C Nobilis Lour.) et le limettier C Hystrix D C, doivent être cités à part, ainsi que le citronnier des Eléphants et l'oranger de Malabar.

Les essences d'orange du Japon, mises récemment sur le marché sont d'une qualité parfaite et les lots mis en vente ont été rapidement absorbés, les essences indo-chinoises seraient probablement aussi parfaites.



Photo J. Gattefossé
Récolte des citrons à Marrakech, Jardin de Ba Amhed



Photo J. Gattefossé
Moulay Idriss (Maroc). Porte de la ville sainte

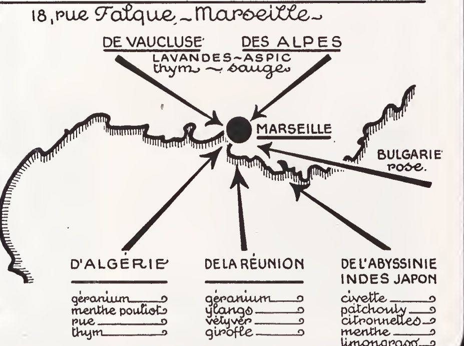
Dans le Pacifique, nos colonies peuvent également donner des oranges et des citrons de tout premier rang : la Nouvelle-Calédonie, si elle ne fait pas encore de plantations, possède de nombreuses variétés de citrus, les Nouvelles-Hébrides et Tahiti pourraient peut-être aussi en produire d'une façon industrielle.

Quant aux colonies américaines, elles ont déjà essayé cette fabrication : la Guadeloupe a exporté en 1926 24 kilos



18, rue Falque, Marseille

Placée au centre de production des essences de montagne et au débarquement des principales essences exotiques, telles sont les raisons qui permettent à la maison Marcel Vian de vendre des produits d'origine purs à des prix indiscutables



P.A.L.

JEAN NIVIÈRE

GRASSE

R. C. 2248 — Téléph. 1-49

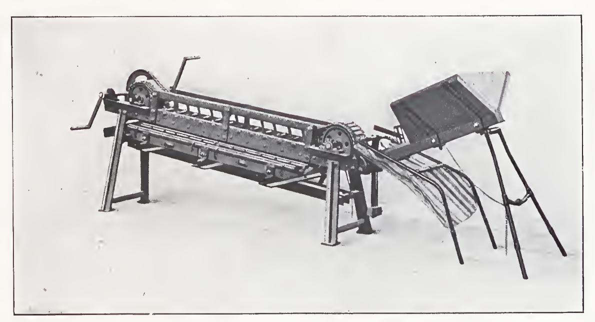
Huiles Essentielles Naturelles et Synthétiques

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMERIE DE LUXE
SPÉCIALITÉS POUR SAVONNERIE

CASSIE FARNÈSE. — Essence synthétique, copie de l'absolue de l'Acacia Farnesiana.

NÉROLY DE CARGÈSE. — Copie de l'huile essentielle du Néroli Bigarade.

Comparez ces essences synthétiques aux huiles essentielles vraies.



Une machine moderne pour traiter les oranges

d'acide citrique et 7 kilos d'essence d'orange : il suffirait de perfectionner le matériel et de le mettre à la hauteur des installations modernes pour obtenir, dans de bonnes conditions, des quantités intéressantes d'huiles essentielles.

Il est certain que la consommation des jus condensés de citron et d'orange s'accroît, à cause des propriétés remarquablement hygiéniques et rafraîchissantes des boissons obtenues avec ces jus : il en résulte que les produits des écorces deviennent, dès lors, des sous-produits dont le prix peut être réduit très sensiblement. Dans ces conditions toute organisation qui envisagera la fabrication simultanée des jus concentrés et des huiles essentielles obtiendra des prix de revient intéressants et un débouché presque illimité de sa production.

Sans ramener les essences d'aurantiacées à leur cours d'avant-guerre qui était évidemment trop bas, on peut escompter qu'une production méthodique de ces corps odorants indispensables pourrait en ramener le coût à des niveaux permettant une beaucoup plus large utilisation.

Les conclusions du rapport de M. Maunier devraient être étudiées par tous ceux qui s'intéressent à nos colonies : ils y trouveraient la preuve que les capitaux qui peuvent être investis dans les productions agricoles et industrielles trouveront une rémunération qu'il ne leur est plus permis d'espérer sur le continent.

Souhaitons donc que les capitaux improductifs en Europe consentent à s'expatrier. M. E. Maunier, en diffusant ces indications aura bien mérité de la Patrie.

R.-M. G.



La récolte des bergamotes en Italie

L'Essence de Petitgrain

Les informations du Paraguay confirment que les stocks d'essence de petitgrain se raréfient considérablement. Depuis près de deux ans la distillation a été réduite au minimum et même supprimée dans beaucoup de régions, les cours actuels ne donnant pas des rendements suffisants au producteur.

Malgré sa faiblesse relative, la consommation a absorbé petit à petit les quantités emmagasinées si bien qu'à l'heure actuelle, il est très difficile de se réapprovisionner.

On a demandé pendant les premiers jours de juillet 7 sh. 6 caf, on parle dès maintenant de 8 sh. et davantage.

Avant que la production ait repris son activité d'autrefois, il pourrait bien se produire une période creuse pendant laquelle de hauts cours seraient à envisager.



L'Antique machine des Italiens pour le traitement de la baganotte

Les Plantes médicinales en France

Nouvelle série de planches en couleurs des plantes médicinales et à essences (en vente à l'Office National des Matières premières, 12, avenue du Maine, à Paris. Prix : *2 fr. 50* la série de 8 fiches, port en sus.

Cette 7e série n'en cède en rien aux précédentes par son exécution parfaite, sa valeur artistique et sa portée pratique.

Les huit planches qu'elle comporte représentent :

Bardane, Bigaradier, Lavande vraie, Guimauve, Datura, Mélisse, Marronnier, Mousse de Chêne.

Comme les six autres séries, c'est une publication bien française qui s'adresse aux récolteurs cultivateurs de plantes médicinales et à essences, instituteurs, écoliers, étudiants et tous ceux que la botanique intéresse.



Photo J. Gattefossé

Cueillette de la fleur d'oranger

L'HUILE DE HOUBLON

OIL OF HOPS

La chimie de cette huile essentielle, importante et coûteuse, a réalisé des progrès considérables au cours des derniers mois par la publication de deux communications (*Journ. Chem. Soc.* 1928, 785 et 1303) de A.-C. Chapman Avant 1905, on connaissait peu de choses de cette huile, excepté que, suivant Wagner elle contenait une terpène et suivant Personne, cette terpène avait le poids spécifique élevé de 0.888. A.-C. Chapman en commença alors l'étude et examina quatre échantillons authentiques qui présentaient les caractères suivants :

	Poids spécifique à 15°	Rotation spécifique
1..................	0.8802	+ 0°41,
2..................	0.8662	+ 0°58'
3..................	0.8771	+ 0°50'
4..................	0.8743	+ 0°504

A cette époque, on ne découvrit dans l'huile ni cétones ni aldéhydes. Une série prolongée de fractionnements donna les fractions suivantes : (1) 89-91°, (2) 145-150°, (3) 163-168°, (4) 168-173°. La première et la quatrième fractions étaient les principales, la seconde et la quatrième étaient fort petites. Toutes furent obtenues à une pression de 60 m/m. La première fraction était une huile incolore, pratiquement insensible à l'action du sodium. Elle bouillait à 166°-171° ; à la pression atmosphérique. Son poids spécifique à 20° était 0.799 et sa rotation optique —0°56'. Chapman conclut que c'était un mélange de tétrahydrocymène et d'une terpène oléfinique. La seconde fraction était un liquide du poids spécifique de 0.885 et Chapman pensa que ce pouvait être du géraniol, mais il n'apporta aucune preuve pour fixer ce point. On trouva que la fraction N° 3 était un mélange des fractions N°s 2 et 4. La fraction N° 4 s'avéra être composée principalement d'une sesquiterpène et Chapman lui attribue le nom d'Humulène.

Depuis lors, cependant, Deussen (*Journ. prakt. Chem. ii* 83 (1911) (983) établit l'identité de cette terpène comme étant de l'α-caryophyllène, pratiquement inactif avec un peu de β-caryophyllène.

Chapman est maintenant revenu sur la question, et une de ses récentes publications (avril 1928) a pour titre « Sur l'individualité chimique de l'Humulène ». En 1907, Dussen et Lewinsohn avaient trouvé qu'un certain nombre de dérivés de la caryophillène pouvaient par un procédé de cristallisation, être résolus en corps isomères auxquels il attribua les préfixes α et β. Ces auteurs déclarèrent aussi que la caryophyllène, par distillation répétée à une pression réduite donne deux sesquiterpènes lévogyres, l'une bouillant à 132-134° à 16 m/m et ayant un poids spécifique de 0.90346 et une rotation spécifique de —4°67 à 20°, tandis que la seconde bout à 128-128,5° à 17 m/m et à un poids spécifique de 0.9103 à 17° et une rotation spécifique de —23°57'.

The chemistry of this important and expensive essential oil has been considerably advanced during the past few months by the publication of two papers (*Journ. Chem. Soc.* 1928, 785 and 1303) by A.-C. Chapman. Prior to 1895, little was known of the oil, except that according to Wagner, a terpene was present, and according to Personne that the terpene had the high specific gravity of 0.888. A.-C. Chapman then took up the investigation and examined four authentic samples which had the following characters.

	Specific gravity at 15°	Specific rotation
1..................	0.8802	+ 0°41'
2..................	0.8662	+ 0°58'
3..................	0.8771	+ 0°50'
4..................	0.8743	+ 0°504

No ketones nor aldehydes weren at that time, detected in the oil. A prolonged series of fractionations yielded the following fractions : (1) 89-91°, (2) 145-150°, (3) 163-168°, (4) 168-173°. The first and fourth fractions were the main ones, the second and third were very small. All were obtained at a pressure of 60 m/m. Fraction N° 1 was a colourless oil, practically unacted upon by sodium. It boiled at 86-89° at 60 m/m pressure, when distilled from sodium. At ordinary pressure, it boiled at 166°-171°. Its specific gravity at 20° was 0.799 and its optical rotation —0°56'. Chapman came to the conclusion that it was a mixture of tetrahydrocymene and an olefinic terpene. Fraction N° 2 was a liquid of specific gravity 0.885 and Chapman thought it might be geraniol, but adduced no evidence to settle the point. Fraction N° 3 was found to be a mixture of N°s 2 and 4. Fraction N° 4 was found to be in the main, a sesquiterpene and Chapman assigned the name Humulene to it.

Since then, however, Deussen (*Journ. prakt. Chem. ii* 83 (1911) (983) established the identity of this terpene as being substantially inactive α-caryophyllene with a little β-caryophyllene.

Chapman has now returned to the matter and one of his recent publications (1928-April) is entitled « On the chemical Individuality of Humulene ». In 1907, Deussen and Lewinsohn had found that a number of caryophyllene derivatives could by a process of cryatallisation, be resolved into isomeric bodies to which he assigned the prefixes α and β. They also stated that caryophyllene on repeated distillation under reduced pressure, yields two laevorotatory sesquiterpenes, one boiling at 132-134° at 16 m/m and having a specific gravity at 20° = 0.90346 and specific rotation —4°67 ; the second boiling at 128-128°5 at 17 m/m, and having a specific gravity of 0.9103 at 17° and a specific rotation of —23°57'. The former yielded 20.8 % of nitrosochloride and more than 9 % of blue nitrosite, whereas

Nous sommes distillateurs d'essence de roses et nous pouvons vous garantir une qualité rigoureusement pure.

Stephan Doucheff

PHILIPPOPOLI

BULGARIE

AGENT DÉPOSITAIRE :

MARCEL VIAN, 18, Rue Falque, MARSEILLE

We are distillers of attar of roses, and can guarantee you an absolutely pure quality.

Stephan Doucheff

PHILIPPOPOLI

BULGARIA

DEPOSITARY AGENT :

MARCEL VIAN, 18, Rue Falque, MARSEILLE

Somos destiladores de esencia de rosa y podemos garantizar la calidad como rigurosamente pura.

Stephan Doucheff

PHILIPPOPOLI

BULGARIA

AGENTE DEPOSITARIO :

MARCEL VIAN, 18, Rue Falque, MARSEILLE

Dre Giuseppe Roméo FILOCAMO

à REGGIO CALABRIA

Essences Pures Naturelles d'Agrumi

BERGAMOTE ZESTE
BERGAMOTE DISTILLÉE
CITRON - ORANGE DOUCE
BIGARADE MANDARINE

Agent spécial pour GRASSE : Eugène NICOLAS
Agent dépositaire pour PARIS : M. Georges LARIDAN
44, Rue de la Condamine



La première donna 20.8 % de nitroso-chlorure et plus de 8 % de nitrosite bleue, tandis que la seconde donna seulement des traces de ces deux corps. Ces deux auteurs conclurent que la caryophyllène telle qu'on la connaît habituellement, c'est-à-dire la sesquiterpène de l'huile de girofle, etc., est de la caryophyllène inactive avec une quantité considérable d'hydro-carbure levogyre. Chapman ne considère pas que le rapport entre les caryophyllène alpha, bêta et iso, comme décrit par Deussen en collaboration avec Loesche et Klemme, soit très clair. Deussen, cependant, déclare que l'humulène est identique avec la caryophyllène *inactive*, c'est-à-dire avec la fraction de caryophyllène ordinaire, qui bout à la plus haute température. Cette déclaration a été généralement acceptée quand elle fut passée dans la littérature. Eventuellement Deussen, ayant imaginé une méthode pour l'estimation de la bêta-caryophyllène, déclara que l'humulène contenait environ 14 % de cet hydrocarbure. Chapman a maintenant répété les expériences de Deussen, et de son collègue. Il a fractionné 5 livres de caryophyllène du commerce et obtenu deux fractions principales :

1° Point d'ébullition 95-97° à 3 m/m ; poids spécifique 0.9028 à 20° ; index de réfraction 1.4987 ; rotation spécifique —8°2'.

2° Point d'ébullition 98-102 à 3 m/m ; poids spécifique 0.9035 à 20° ; index de réfraction 1.4990 ; rotation spécifique —9°3.

Le fractionnement, poussé plus avant, ne put procurer aucune nouvelle séparation.

Ceci, déclare Chapman est fort différent de l'expérience de Deussen et de son collègue qui ont trouvé que la portion à point d'ébullition supérieur était presque optiquement inactive, tandis que lui (Chapman) constate une augmentation de la lévorotation à mesure que le point d'ébullition augmente. La fraction au point d'ébullition supérieur, décrite ci-dessus, servit à la préparation de dérivés pour comparaison avec ceux obtenus de l'humulène extrait de l'huile de houblon, avec les résultats suivants :

Dihydrochlorure. — L'humulène ne donna pas de composé en cristaux avec le chlorure d'hydrogène, tandis que la caryophyllène forme rapidement des cristaux de dihydro-chlorure fondant à 69°.

Alcool caryophyllénique. — La caryophyllène a donné beaucoup d'alcool solide alors que l'humulène n'en donne pas.

Nitrosite. — Les deux fractions de la caryophyllène ont donné des quantités substantielles de nitrosite bleue fondant à 115°. Le composé de comparaison extrait de l'humulène fondait à 115°. Le point de fusion d'un mélange des deux fut abaissé d'environ 20°.

Nitrosate. — Les deux corps donnèrent le nitrosate, fondant à 163° et un mélange des deux ne donna pas d'abaissement du point de fusion.

Nitrosochlorure. — La fraction de caryophyllène en donna un faible rendement au nitrosochlorure, l'humulène donna huit fois autant. Dans les deux cas, le point de fusion fut de 176° et ne s'abaissa pas dans le mélange des deux.

the latter only yielded traces of either. They concluded that caryophyllene as usually known, that is the sesquiterpene of oil of cloves, etc., is inactive caryophyllene with a considerable amount of a laevorotatory hydrocarbon. Chapman does not consider the relationship between α, β, and iso-caryophyllene as described by Deussen in collaboration with Loesche and Klemme is very clear. Deussen however states that Humulene is identical with *inactive* caryophyllene, that is the fraction of ordinary « caryophyllene » boiling at the higler temperature. This statement has been generally accepted when passed into literature. Eventually Deussen, havind devised a method for the estimation of β-caryophyllene, stated that Humulene contained about 4 % of that hydrocarbon. Chapman has now repeated the experiments of Deussen and his colleague. He fractionated 5 lbs of commercial Caryophyllene and obtained two main fractions :

(1) Boiling point 95-97° at 3 m/m ; specific gravity 0.9028 at 20° ; refractive index 1.4987 ; specific rotation —8.2°.

(2) Boiling point 98-102° at 3 m/m ; specific gravity 0.9035 at 20° ; refractive index 1.4990 ; specific rotation —9°3.

Continued fractionation failed to effect any further separation.

This, states Chapman, is very different from the experience of Deussen and his colleague, who found the higher boiling portion nearly optically inactive, whilst he (Chapman) finds an increase in the laevorotation as the boiling point increases. The higher boiling fraction described above was used for the preparation of derivatives for comparison with those obtained from the Humulene from hop oil with the following results.

Dihydrochloride. — Humulene did not yield a crystalline compound with hydrogen chloride, whereas caryophyllene readily forms a crystalline dihydrochloride, melting at 69°.

Caryophyllene alcohol. — Caryophyllene yielded much solid alcohol, whereas Humulene gave none.

Nitrosite. — Both fractions of caryophyllene yielded substantial amounts of the blue nitrosite, melting at 115°. The comparison compound from Humulene melted at 115°. The melting point of a mixture of the two was depressed by about 20°.

Nitrosate. — Both bodies yielded the nitrosate melting at 163°, and a mixture of the two gave no depression of the melting point.

Nitrosochloride. — The caryophyllene fraction gave a small yield of nitrosochloride, humulene gave eight times as much. In each case, the melting point was 176° and no depression in the melting point was found with a mixture of the two.

Nitrobenzlamine. — Both yielded compounds melting at 136° and no depression was observed in a mixture of the two.

Nitrolpiperide. — Both compounds melted at 153° and no depression was observed with a mixture of the two.

Nitrobenzilamine. — Tous deux donnèrent des composés fondant à 136° et leur mélange n'abaissa pas le point de fusion.

Nitrolpiperide. — Les deux composés fondirent à 153° et l'on n'observa pas d'abaissement du point de fusion en les mélangeant.

Chapman conclut que la sesquiterpène brute extraite de l'huile de girofle se compose substantiellement de caryophyllène ayant une rotation de —8° et qu'elle contient de 5 à 10 % d'humulène. Il conclut en disant : « Il est évident que l'hydrocarbure auquel Deussen fait allusion comme caryophyllène alfa ou inactif n'est ni plus ni moins que de l'humulène. On croirait plutôt que ce qu'il faut chercher à savoir ici, c'est si l'humulène est par sa structure en relation si étroite avec les hydrocarbures caryophylléniques, qu'il puisse être à juste titre, ou non, décrit comme une caryophyllène isomère. S'il en est ainsi, les questions de priorité, etc., devraient disparaître et l'on devrait laisser le champ libre à la nomenclature convenable. »

Dans sa seconde communication, plus importante (mai 1928), Chapman décrit les résultats qu'il a obtenus de l'examen des fractions de la caryophyllène à point d'ébullition plus élevé. L'huile foncée et visqueuse obtenue à la rectification de l'huile de houblon fut traitée doucement dans un courant de dioxyde de carbone puis distillée à une pression de 4 m/m. Trois fractions furent recueillies, lesquelles furent éventuellement séparées en sept fractions comme suit :

:	Point d'ébullition à 4 m/m	Index de réfraction	Poids spécifique
1..............	87- 97°	1.4769	0.8948
2..............	97-110°	1.4900	0.9091
3..............	110-130°	1.4940	0.9328
4..............	130-140°	1.4950	0.9379
5..............	140-150°	1.4960	0.9389
6..............	150-180°	1.4969	0.9469
7..............	180-200°	1.4975	0.9560

On trouva que la fraction N° 1 contenait une quantité considérable de matière saponifiable. On la traita donc avec un léger excès de potasse alcoolique et l'huile résultant de la saponification fut séparée. Cette huile fut éthérifiée par un traitement à l'anhydride phtalique, la portion non éthérifiée étant séparée. De celle-ci, on sépara une huile qui réagissait avec le semicarbazide et donnait une substance cristalline laquelle, à la combustion, donna des résultats d'accord avec la formule C14 H25 ON3 pour la semicarbazone, ou C13 H22 O pour la substance originale. On trouva que le poids moléculaire du composé carbonylé régénéré par la méthode cryoscopique était 190 (théorique : 194). La substance avait une odeur agréable, son point d'ébullition était de 74-76° à 3 m/m, elle avait un poids spécifique de 0.886 à 20°, un index de réfraction de 1.4850 et une rotation spécifique de —0°4. Elle paraît être une nouvelle cétone et Chapman suggère pour elle le nom de luparone. La seconde fraction consistait presque entièrement en humulène. Les fractions 3, 4 et 5 furent mélangée et fractionnées à nouveau, les fractions en résultant se ressemblant entre elles par les caractères généraux, elles réagissaient toutes avec l'alcali. On trouve que cette portion

Chapman draws the conclusion that the crude sesquiterpene from clove oil consists substantially of caryophyllene with a rotation of —8°, and that it contains from 5 to 10 % of humulene. He concludes by saying « it is obvious that the hydrocarbon to which Deussen refers as *x*-or inactive caryophyllene is neither more nor less than humulene. One would rather think that the real issue here is whether « humulene » is so closely connected structurally with the caryophyllene hydrocarbons as to be properly described as an isomeric caryophyllene, or not. If it is so, questions of priority, etc., should disappear and proper nomenclature should be allowed to take its course ».

In his second, and more important paper (1928, May), Chapman describes his results of the examination of the higher boiling fractions of caryophyllene. The dark, viscous oil obtained on rectification of hop oil was gently treated in a current of carbon dioxyde and then distilled under a pressure of 4 m/m. Three fractions were collected, which were eventually separated into seven fractions as follows :

	Boiling point at 4 m/m	Refractive Index	Specific gravity
1..............	87- 90°	1.4769	0.8948
2..............	97-110°	1.4900	0.9091
3..............	110-130°	1.4940	0.9328
4..............	130-140°	1.4950	0.9379
5..............	140-150°	1.4960	0.9389
6..............	150-180.	1.4969	0.9469
7..............	180-200°	1.4975	0.9560

Fraction N° 1 was found to contain a considerable amount of saponifiable matter. It was therefore treated with a slight excess of alcoholic potash, and the oil resulting from the saponification was separated. This oil was esterified by treatment with phthalic anhydride the portion not esterified being separated. From this was separated an oil which reacted with semicarbazide and gave a crystalline substance which on combustion gave results which agreed with the formula C14 H25 ON3 for the semicarbazone, or C13 H22 O for the original substance. The molecular weight of the regenerated carbonyl compound by the cryoscopic method was found to ne 190 (the retical, 194). The substance had a pleasant odour, boiled at 74-76° at 3 m/m, had a specific gravity 0.886 at 20° : refractive index 1.4850 and specific rotation —0.4°. It appears to be a new ketone and Chapman suggests for it the name luparone. Fraction N° 2 consisted about entirely of humulene. Fractions 3,4 and 5 were mixed and refractionated, the resulting fractions being similar in general characters. They all reacted with alkali. This portion of the oil was found to contain an alcohol, which boiled at 125-128° at 3 m/m. It was a very viscous, colourless, odourless liquid which shewed no tendency to crystallise and had the following characters : specific gravity, at 20° : 0.9738; refractive index 1 SD23; specific rotation —3°7. A combustion gave results agreeing with the formula C15-H24 O. When heated with phenyl-carbimide it yielded a substance which crystallised from dilute alcohol in needles melting at 157° and whose combustion

de l'huile contenait un alcool, qui bouillait à 125-128° à 3 m/m. C'était un liquide très visqueux, incolore, sans odeur, ne présentant aucune tendance à cristalliser et offrant les caractères suivants : poids spécifique à 20° —0.9738 ; index de réfraction : 1.SD23 ; rotation spécifique —3°7. Une combustion donna des résultats d'accord avec la formule C15-H24 O. En chauffant cette huile avec de la phénylcarbimide, on obtint une substance qui cristallisait hors de l'alcool dilué, en aiguilles fondant à 157° et dont les résultats de combustion étaient d'accord avec la formule C22 H29 O2 N. L'alcool paraît être un nouveau composé pour lequel on suggère le nom de « Luparénol ». Le liquide restant après l'enlèvement de l'alcool sesquiterpénique non saturé, donna une couleur rouge intense avec la solution de chlorure ferrique et en conséquence il était peut-être de nature phénolique. Le phénol fut purifié autant que possible par le traitement à l'anhydride phtalique suivi de fractionnement. De la substance purifiée, on prépara un sel d'argent, en ajoutant une solution alcoolique de nitrate d'argent. Ce sel d'argent fut séparé et le phénol fut régénéré par traitement à l'acide sulfurique. A la distillation par la vapeur, la substance phénolique obtenue était une huile mobile jaune pâle ayant une odeur légère mais agréable et présentant les caractères suivants : Point d'ébullition 112-124° à 2 m/m ; poids spécifique 0.9170 à 20° ; index de réfraction 1.4942.

Cette huile était optiquement inactive. Une combustion donna des résultats d'accord avec la formule C16 H26 02. Une détermination cryoscopique donna un poids moléculaire de 246 ; la théorie étant de 250. A ce corps a été attribué le nom de Luparol. Ernest-J. PARRY.

results agreed with the formula C22 H29 02 N. This alcohol appears to be a new compound and the name « Luparenol » is suggested for it. The liquid remaining after the removal of the unsaturated sesquiterpene alcohol gave an intense red colour with ferric chloride solution and was therefore possibly of a phenolic nature. The phenol was purified as far as possible by treatment with phtalic anhydride and subsequent fractionation. From the purified substance a silver salt was prepared, by the addition of an alcoholic solution of silver nitrate. This was separated and the phenol was regenerated by treatment with sulphuric acid. On steam distillation, the phenolic substance obtained was a pale yellow mobile oil having a slight but pleasant odour showing the following characters : Boiling point 112-124° at 2 m/m; specific gravity 0.9170 at 20°; refractive index 1.4942.

It was optically inactive. A combustion agreed with the formula C16 H26 O2. A cryoscopic determination gave a molecular weight 246, as against a theoretical 250. To this body, the name Luparol has been assigned.

Ernest J. Parry

Nouvelle préparation de l'Eau de Cologne à bas degré

Il est quelquefois difficile de bien fixer une eau de Cologne, ou une lotion à bas titre d'alcool. On peut prendre modèle sur la préparation qui suit, en tenant compte que l'alcool peut être réduit jusqu'à 30° environ, sans que l'odeur soit sensiblement diminuée.

Dans un litre et demi d'alcool pur 90°, on dissout :

2 grammes d'aurantiol pur ;

5 grammes d'essence déterpénée pour eau de Cologne, et on ajoute 15 grammes d'alcool isopropylique.

D'autre part, dans deux litres d'eau chaude (70° Centigrade), on dissout :

1 gramme de sylvanol cristallisé ;

1 gramme de vanillone amorphe.

Quand l'eau est froide, on mélange les deux produits et l'on ramène le titre de l'eau de Cologne au degré voulu, 30, 35 ou 40°.

On obtient une eau de Cologne très agréable, dans la note moderne, bien orangée, à un prix très bas, tout en gardant une odeur très persistante, musquée et douce.

On peut substituer au sylvanol, le jasmindol cristallisé qui donne une odeur plus fleurie, mais c'est surtout dans les fabrications de lotions aux fleurs à bas degré qu'on emploie ce fixateur soluble dans l'eau. On peut encore corser le parfum par quelques gouttes d'extraits glycérinés de musc, civette ou castoréum.

Bibliographie

LIVRES REÇUS

AGENDA DUNOD DU COMMERCE. — Il est difficile de concevoir un aide-mémoire plus complet et plus condensé que celui du spécialiste Dunod. Tous les renseignements utiles au chef d'industrie, au secrétaire général d'une affaire quelconque, sont réunis dans un élégant opuscule qui tient facilement dans la poche ou dans la serviette de l'homme d'affaire pour l'aider en toute occasion.

Plusieurs exemplaires de cet ouvrage devraient exister dans chaque bureau d'affaires.

En vente à la librairie Dunod, 92, rue Bonaparte, ou à la librairie de la *Parfumerie Moderne*.

AGENDA DUNOD DE LA CHIMIE. — Cet aide-mémoire est connu de tous nos lecteurs. Il est au chimiste, au préparateur ce que la table de logarithmes est au mathématicien, le document toujours indispensable, toujours prêt à servir.

C'est à la fois le plus complet et le plus portatif des agendas.

En vente comme ci-dessus.

Sur l'action antiseptique des Essences

I. - Pouvoir infertilisant de quelques essences végétales et de leurs constituants vis-à-vis des cultures homogènes de bacille tuberculeux humain

par P. Courmont, A. Morel et I. Bay.

Nous avons signalé précédemment (1) les résultats de nos recherches sur le pouvoir infertilisant de ces substances vis-à-vis des cultures en voile du Bacille tuberculeux humain. Nous les avons étendues à leur action sur les cultures homogènes de ce même Bacille, vis-à-vis desquelles elle pouvait être différente, parce que l'activité des essences dépend en grande partie de la nature des contacts avec les microbes, et ceux-ci sont en rapport avec la dispersion dans le milieu.

Technique. — Les essences employées, auxquelles nous avons joint des essences de menthe et de plantes à odeur de menthe, ainsi que leurs principaux constituants, avaient la même provenance et avaient été soumises au même contrôle de leurs caractéristiques physiques, que celles utilisées par l'un de nous, en collaboration avec Rochaix (2), pour l'étude de leur action sur d'autres microbes pathogènes. Comparativement, avec ces substances, nous avons mis en œuvre également quelques phénols typiques : thymol, phénol, gaïacol, eugénol.

Pour chaque essai, 25 c. c. de bouillon peptoné-glycériné, de réaction légèrement alcaline ($pH = 8,2$), ont été additionnés respectivement d'une solution alcoolique d'essence ou de produit chimique à 25 p. 100, mesurée volumétriquement pour obtenir des concentrations de l'antiseptique dans le bouillon, de 10-5-4-2 et 1 p. 1.000, ou d'une solution alcoolique à 2,5 p. 100, pour obtenir des concentrations de 0,8-0,4-0,2-0,1-0,05-0,025 0. 1.000.

Les ballons ainsi additionnés et les ballons témoins ont été ensemencés, chacun avec III gouttes de culture homogène de Bacille tuberculeux humain A 34, placés à l'étuve à 37° et agités chaque jour, pour assurer l'homogénéité des cultures. Le développement de celles-ci a été suivi de jour en jour. Les résultats ont été consignés pour le premier groupe après 12 semaines et pour le deuxième après 7 semaines. Ce sont ceux qui figurent dans les tableaux ci-joints, indiquant quelle est la concentration nécessaire à la manifestation nette de l'action infertilisante complète. Pour des concentrations inférieures à celles-ci, le développement a été parfois diminué ou ralenti. Mais nous ne mentionnons pas pour le moment ces nuances, qui pourront faire l'objet d'études ultérieures.

Premier groupe d'expériences.

Nature de l'antiseptique	Concentration p. 1000 minima pour infertilisation complète
Essence de Lavande	0,2
— Aspic	0,2
— Hysope	0,2
— Marjolaine	0,4
— Citron	0,2
— Orange	0,4
— Niaouli	0,4
Thymol	0,1
Phénol	0,8
Gaïacol	0,8
Eugénol	0,05

Deuxième groupe d'expériences.

Nature de l'antiseptique	Concentration p. 1000 minima pour infertilisation complète
Essence de Menthe poivrée (Codex)	0,4
— — italienne	0,8
— — pouliot	0,8
Menthol (Codex)	0,4
Menthol synthétique	0,4
Menthol liquide, extrait de l'essence de Menthe	0,4
Essence de Menthe dementholée et déterpénée	0,8
Terpènes d'essence de Menthe	0,8
Menthone	0,8
Pulégone	0,8
Pipéritone	0,8

Conclusions. — De toutes les substances examinées dans ces deux séries d'expériences, qui seront étendues à d'autres antiseptiques, l'eugénol a le pouvoir infertilisant le plus fort, puis vient immédiatement après le thymol. Le gaïacol, médicament très utilisé dans le traitement de la tuberculose, s'est montré beaucoup moins actif, non seulement que ces deux précédents phénols, mais encore que les essences de Lavande, d'Aspic et d'Hysope.

Quant aux produits à odeur de Menthe, les alcools secondaires, appelés menthols, ont une activité moyenne, intermédiaire entre celle du thymol et celle du gaïacol. L'activité des terpènes et des cétones, autres constituants des essences de Menthe et de certains Eucalyptus, est plus faible, sans présenter de différence marquée d'une substance à l'autre.

(Institut bactériologique.)

(1) P. Courmont, A. Morel et I. Bay. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1927, t. XCVI, p. 1313.

(2) A. Morel et A. Rochaix. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1927, t. XCVI, p. 1311. A. Morel, A. Rochaix et Sévelinge. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1928, t. XCVIII, p. 47.

II. - Action antiseptique et action antifertilisante de quelques essences de menthe et de leurs principaux constituants

par A. Morel, A. Rochaix et L. Sevelinge.

Nous avons étudié ces actions, en utilisant les techniques que nous avions déjà exposées dans des publications antérieures (1). Nous avons mis en œuvre comparativement (2), avec l'essence de Menthe poivrée (Codex) et le menthol (Codex), deux produits liquides provenant de la déterpénation et du traitement chimique de l'essence de Menthe du Japon que nous désignerons sous les noms de menthol liquide et d'essence déterpénée, un menthol cristallisé synthétique (point de fusion 35°), l'essence de Menthe italienne pure, l'essence de Menthe pouliot, le principal constituant de cette dernière : la pulégone, le principal constituant de l'essence d'*Eucalyptus dives*, à odeur de Menthe poivrée : la pipéritone, la menthone, enfin les terpènes retirés de l'essence de Menthe du Japon. Les microbes étudiés ont été jusqu'ici le Bacille d'Eberth, le Staphylocoque, le *Proteus vulgaris* et le *Proteux* X_{19}. Nous avons obtenu les résultats ci-dessous,

Action antiseptique des vapeurs.

Agent	Temps d'exposition nécessaire pout tuer les microbes en heures.			
	Bacille d'Eberth	Staphylocoque	Proteus vulgaris	Proteus X 19
Essence de Menthe (Codex)	4	7	4	1/2
Menthol (Codex)	7	2	2	1/2
Menthol liquide	7	7	5	5
Essence de Menthe déterpénée	3 ½	24	3 ½	3 ½
Menthol cristallisé synthétique	7	24	5	5
Essence de Menthe italienne	5 ½	> 24	> 24	> 24
Essence de Menthe pouliot	1/2	> 4	> 4	1/2
Pulégone	4 ½	> 24	> 24	> 24
Pipéritone	24	24	> 24	> 24
Menthone	21	7 ½	> 24	24
Terpènes de Menthe du Japon	> 24	> 24	24	24

Action infertilisante par contact.

Agent	Doses nécessaires pour 1000 c.c. pour empêcher le développement microbien.			
	Bacille d'Eberth	Staphylocoque	Proteus vulgaris	Proteus X 19
Essence de Menthe (Codex)	3	3	3	3
Menthol (Codex)	3	3	3	3
Menthol liquide	3	3	5	3
Essence de Menthe déterpénée	3	3	4,5	3
Menthol cristallisé synthétique	3	3	4,5	3
Essence de Menthe italienne	2	2	5,5	2,5
Essence de Menthe pouliot	3	3	3	3
Pulégone	2	2,5	2	2
Pipéritone	3	2,5	2,5	2,5
Menthone	5	6	6	5
Terpènes de Menthe du Japon	7	7	7	6

Conclusions. — En résumé, dans les conditions où nous nous sommes placés, nous avons obtenu des résultats, qui montrent que :

1° *L'action antiseptique* par contact ou sous forme de vapeurs, et l'*action infertilisante*, des essences désignées et de leurs principaux constituants ne sont pas très marquées ; on observe, comme on pouvait le prévoir, d'après les résultats de nos expériences antérieures, d'assez notables différences, suivant les espèces microbiennes utilisées.

2° Le *menthol cristallisé* (type Codex), semblerait plus actif que les autres constituants, sans que les différences d'action soient très marquées.

3° Les terpènes retirés de l'essence de Menthe du Japon se sont montrés comme des constituants nettement moins actifs que les autres.

4° Les constituants cétoniques ont une action microbicide assez restreinte, mais, tandis que la menthone a une action infertilisante très faible, la pulégone et la pipéritone se sont montrées comme les substances les plus actives de ce groupe, du point de vue du pouvoir infertilisant.

(Laboratoire de chimie organ'qu: et Institut d'hygiène de la Faculté de médecine.)

Action antiseptique par contact.

Agent	Temps d'exposition nécessaire pour tuer les microbes en heures			
	Bacille d'Eberth	Staphylocoque	Proteus vulgaris	Proteus X 19
Essence de Menthe (Codex)	7	7	7	3 ½
Menthol (Codex)	8	7	> 7	7
Menthol liquide	> 10	8	> 10	10
Essence de Menthe déterpénée	8	8	10	3
Menthol cristallisé synthétique	8	> 10	8	3
Essence de Menthe italienne	8	24	24	4
Essence de Menthe pouliot	> 3 ½	3	3	3 ½
Pulégone	8	24	24	24
Pipéritone	24	8	6	4
Menthone	> 24	24	> 24	24
Terpènes de Menthe du Japon	> 24	> 24	24	24

(1) A. Morel et A. Rochaix. *C. R. de la Soc. de biol.*, 1921, t. LXXXV, p. 861 ; 1922, t. LXXXVI, p. 933 ; 1927, t. XCVI, p. 1311..

(2) On trouvera dans un mémoire ultérieur l'exposé des caractères physicochimiques des substances utilisées.

III. - Action affaiblissante de l'état colloïdal sur le pouvoir infertilisant des essences vis-à-vis des microbes

par A. Morel, A. Rochaix et A. Chevallier.

Deux d'entre nous, dans une note précédente (1) ont déterminé le degré du pouvoir infertilisant vis-à-vis du Bacille d'Eberth et du Staphylocoque, de toute une série d'essences d'origine végétale. Ces essences étaient utilisées sous leur forme habituelle, c'est-à-dire à l'état moléculaire. Nous avons recherché si, en modifiant leur état physique, le pouvoir infertilisant serait augmenté ou diminué.

Il est, en effet, possible d'obtenir des essences à l'état colloïdal micellaire, en suspension dans l'eau distillée, par précipitation. Elles se présentent alors comme des colloïdes typiques avec un effet Tyndall considérable, des grains ultramicroscopiques, une tendance à la floculation par les électrolytes.

Les expériences ont porté sur les essences de thym à thymol et de thym à carvacrol, les essences d'*Eucalyptus citriodora* et d'*Eucalyptus globulus*. Elles ont été réalisées dans les mêmes conditions que précédemment : seul l'état physique (colloïdal) était différent.

Les résultats ont été les suivants :

Nature des essences	Doses infertilisantes d'essence vis-à-vis du Bacille d'Eberth	Doses infertilisantes d'essence vis-à-vis du Staphylocoque
1° Essence de thym à thymol :		
État molléculaire	0,15 p. 1000	0,15 p. 1000
État colloïdal	1 p. 1000	> 1 p. 1000
2° Essence de thym à carvacrol :		
État molléculaire	0,7 p. 1000	0,7 p. 1000
État micellaire	> 2 p. 1000	> 2 p. 1000
3° Essence d'*Eucalyptus citriodora* :		
État molléculaire	0,50 p. 1000	0,50 p. 1000
État micellaire	> 0,75 p. 1000	> 0,75 p. 1000

Dans l'essence d'*Eucalyptus globulus*, dont le pouvoir infertilisant à l'état moléculaire était de 6,5 p. 1.000 vis-à-vis du Bacille d'Eberth et de 7. p. 1.000, vis-à-vis du Staphylocoque, nous n'avons pu réaliser d'expérience, l'état colloïdal étant impossible à obtenir pour les concentrations qui viennent d'être indiquées.

Nous nous sommes heurtés à la même difficulté pour obtenir d'autres essences à l'état colloïdal et, comme on l'a pu voir, nous n'avons pu, pour certaines, obtenir les dilutions qui nous auraient permis de fixer les nouveaux chiffres limites.

Conclusions. — Quoi qu'il en soit, les résultats obtenus, consignés dans le tableau ci-dessus, nous ont permis de mettre en évidence la *diminution considérable du pouvoir infertilisant des essences quand elles passent de l'état moléculaire à l'état micellaire.* Il est vraisemblable que cette diminution est en rapport avec la dispersion des essences, le contact réciproque des essences et des microbes étant évidemment moins étendu dans le cas de l'agglomération micellaire que dans celui de la dissolution moléculaire.

(1) A Morel et A. Rochaix. *C. R. de la Soc. de biol.*, 2 mai 1927, t. XCVII, p. 1311.

IV. - Pouvoir infertilisant de quelques essences végétales vis-à-vis du bacille tuberculeux humain *in vitro*

par P. Courmont, A. Morel et I. Bay.

Des recherches comparatives sur le pouvoir microbicide *in vitro* des essences végétales et de leurs constituants définis sont poursuivies depuis plusieurs années par l'un de nous (Morel), en collaboration avec A. Rochaix (1). Nous avons pensé qu'il pouvait être intéressant de les étendre à l'action, sur le Bacille tuberculeux humain, de ces substances dont plusieurs sont utilisées comme médicaments. Déjà Karwacki et Biernacki (2), d'une part, Fabry (3), d'autre part, ont publié des résultats instructifs de recherches sur l'action inhibitrice de quelques-unes de ces substances vis-à-vis des Bacilles tuberculeux humains.

Celles dont nous donnons aujourd'hui les résultats, ont porté sur une culture de tuberculose humaine, entraînée depuis plusieurs années à pousser en voile sur bouillon glycériné-peptoné pour la fabrication de la tuberculine. Elles ne sont que le début d'une série d'autres, ayant pour but de préciser le mécanisme de l'activité antiseptique et de localiser dans les molécules chimiques les groupements fonctionnels, qui confèrent les propriétés microbicides et infertilisantes.

Technique. — Les essences employées avaient la même provenance (Société française de Produits aromatiques) et avaient été soumises aux mêmes vérifications de leurs caractéristiques physiques, que celles utilisées par l'un de nous en collaboration avec A. Rochaix (4).

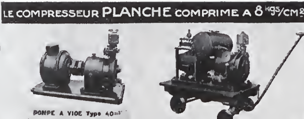
Comparativement avec elles, nous avons mis en œuvre quelques subs-

(1) A. Morel et A. Rochaix. *C. R. de la Soc. de biol.*, 7 novembre 1921 et 1er mai 1922.

(2) *Annales Institut Pasteur*, 1925, t. XXXIX, p. 476.

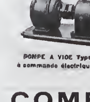
(3) *Annales Institut Pasteur*, 1926, t. XL, p. 521.

(4) A. Morel et A. Rochaix. *C. R. de la Soc. de biol.*, 2 mai 1927.



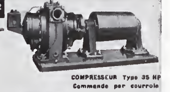


POMPE A VIDE Type 2400m³
Jumelées à commande électrique directe

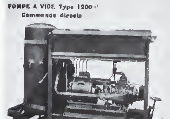


POMPE A VIDE Type 40m³
à commande électrique directe

GROUPE TRANSPORTABLE
sur chariot type 90m³ ouvert



COMPRESSEUR Type 35 HP
Commande par courroie



POMPE A VIDE Type 1200m³
Commande directe

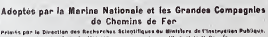
ÉPURATEUR D'AIR

POMPE A VIDE Type 90m³
Commande par courroie

COMPRESSEURS POMPES A VIDES ROTATIFS

R. PLANCHE & Cie

VILLEFRANCHE-s/-SAONE (Rhône)



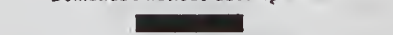
Adoptés par la Marine Nationale et les Grandes Compagnies de Chemins de Fer

Primés par la Direction des Recherches Scientifiques ou Ministère de l'Instruction Publique.
Lauréat de la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale.

Tous appareils pour tous travaux comportant aspiration ou refoulement d'air ou de gaz

— Entretien réduit —— Moindre consommation —

Demandez notices descriptives.



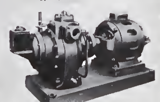
une nouveauté !...

RÉGULATEUR ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUE DE COMPRESSEUR

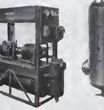
SUPPRIMANT TOUTES MARCHES A VIDE.
SANS SURVEILLANCE, NI A-COUPS SUR LE RÉSEAU.
PRIX D'ACHAT TRÈS RÉDUIT
■ NOTICE SPÉCIALE ENVOYÉE SUR DEMANDE ■

8 kgs cm² de pression   99.9 % de vide

GROUPE TRANSPORTABLE
sur wagonnet type 20 HP



GROUPE SEMI-FIXE
Type 35 HP



GROUPE SEMI-FIXE
Type 9 HP



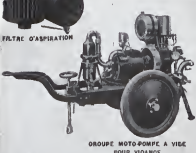
FILTRE DÉSHUILEUR

CLAPET D'ARRÊT D'AMORÇAGE



COMPRESSEUR Type 55 HP
Commande électrique directe

FILTRE D'ASPIRATION

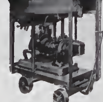


GROUPE MOTO-POMPE A VIDE
POUR VIDANGE





GROUPE SEMI-FIXE
Type 20 HP



GROUPE TRANSPORTABLE
Type 15 HP

GROUPE ÉLECTRO-SURPRESSEUR
Type 40m³ sur brouette

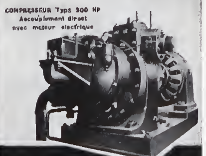
GROUPE SEMI-FIXE MODERNE Type 35 HP 1927



COMPRESSEUR 80 HP Nouveau type
1926-1927
à aspiration directe



COMPRESSEUR Type 200 HP
Accouplement direct
avec moteur électrique



tances définies : thymol, phénol, gaïacol.

Pour chaque essai, 25 c. c. de bouillon peptoné-glycériné, de réaction légèrement alcaline (pH = 8,2), ont été additionnés respectivement d'une solution alcoolique d'essence ou de produit chimique à 25 p. 100, mesurée volumétriquement pour obtenir des concentrations de l'antiseptique dans le bouillon de 10, 5, 4, 2, 1 p. 1.000, ou d'une solution alcoolique à 2,5 p. 100 pour obtenir des concentrations de 0,8, 0,4, 0,2, 0,1, 0,05, 0,025 p. 1.000.

Les ballons ainsi additionnés et des ballons témoins ont été ensemencés avec un fragment de voile à la surface du bouillon et placés à l'étuve à +37°.

Le développement des voiles a été suivi de jour en jour. Les résultats de cet examen ont été consignés après 4 et après 12 semaines. Ce sont ceux de ce dernier examen, qui figurent sur le tableau suivant, qui indiquent quelle est la *concentration nécessaire à la manifestation de l'action infertilisante complète*. Pour des concentrations inférieures à celles qui sont rapportées ici, le développement des cultures en voile a été aussi abondant que sur les témoins.

	Pr 1.000 c.c.
Phénol	0,2
Gaïacol	0,4
Thymol	0,025
Essence de thym à thymol	0,05
— de thym à carvacrol	0,2
— de sarriette	0,2
— de lavande	0,4
Essence d'aspic	0,8
— de citron	0,2
— d'orange	0,2
— de bergamote	0,2

Conclusions. — De toutes les substances examinées dans cette première série, le thymol est celle qui a le pouvoir infertilisant le plus fort ; de même, de toutes les essences celle de Thym à thymol est celle qui a les propriétés inhibitrices les plus intenses. Le gaïacol, médicament très utilisé dans le traitement de la tuberculose, s'est montré beaucoup moins actif.

Nous continuons ces recherches sur l'activité d'autres séries d'essences et de composés aromatiques.

(Institut bactériologique.)

Le Marché des Huiles Essentielles

Londres, 7 juillet.

Une avance d'un shilling par livre sur l'essence de girofle est enregistrée cette semaine. L'essence de menthe du Japon est ferme et l'essence de Citronelle de Ceylan est moins agitée, notamment pour embarquement. Les quotations pour l'essence de menthe américaine de la nouvelle récolte sont un peu plus faibles.

Badiane. — Le cours de l'essence chinoise est inchangé à 2 shil. 4 1/2, les acheteurs essayent d'obtenir 2 sh. 2 sans succès.

Canelle de Chine. — Les arrivages sont plus nombreux et un renouveau d'intérêt sur cette essence est à prévoir. On cote 6/3 pour embarquement, avec tendance vers un prix plus haut.

Citronelle. — L'essence de Ceylan est plus faible à l'embarquement, et le prix de 1 sh. 8 serait probablement accepté. Le disponible se vend 2 sh. 2. L'essence de Java est sans changement à 2 sh. par livre et l'embarquement à 1 sh. 11 cif.

Girofle. — D'intéressantes affaires se sont réalisées : la distillation anglaise vend un prix plus élevé, en harmonie avec le coût des clous de girofle.

Copahu. — Le baume de Copahu est coté 2 sh. 8 magasin Londres et 2/6 cif, flottant.

Géranium Bourbon est ferme à 18 sh. 6 et géranium Alger à 14 sh. 6 et 15 sh. par livre.

Citron. — Est paisible à 11 sh. 9 jusqu'à 12/6 par livre cif.

Portugal. — La situation continue toujours défavorable, mais à cause de l'avance de la saison, les cours sont plus tranquilles. L'essence de Sicile est vendue 28 sh. et le prix de 30 est demandé. L'essence de la Jamaïque se tient entre 27 et 28 sh.

Menthe du Japon. — Un peu plus d'intérêt se manifeste sur l'essence japonaise qui avance à 6/9 pour les marques Kobayashi et Suzuki. L'embarquement juillet-septembre est à 6/6, octobre-décembre 6/4, janvier-mars 6/3. L'essence américaine ne change pas à 13/6 et 14. Pour la nouvelle récolte, on demande 12/10 et 12/6 en fûts, livraison septembre octobre.

Romarin. — L'espagnol est calme à 2/3 et le français à 3/9.

Sassafras. — A 3/6 cif et 4 pour l'essence américaine naturelle.

Menthe. — Verte à 19 et 20 sh. par livre.

Les Hespéridées.

On nous écrit :

Messine, 6 juillet.

Le marché des Hespéridées reste très ferme, notamment pour le citron et la bergamote : les affaires ne sont pas très volumineuses sans quoi la hausse se serait fait sentir d'une façon plus intense. Les disponibilités sont beaucoup moins grandes que les années antérieures à la même époque.

La Rose.

On nous écrit :

Kézanlick, 6 juillet.

Les roses se sont payées de 16 à 18 lévas cette année contre 12 l'an passé, les rendements n'ont pas été bons. Les tremblements de terre ont causé quelques dégâts dans certaines roseraies. On demande de 15 à 16.000 francs par kilo pour une essence pure.

Lavande et Sauge sclarée.

Grasse, 6 juillet.

La récolte de lavande s'annonce normale aussi bien pour les lavandes cultivées que pour les lavandes sauvages. Il n'y aura pas une production plus forte que d'ordinaire si les rendements sont réguliers. On ne s'attend à aucune modification des cours actuels. Les stocks de l'an passé sont pratiquement nuls.

Pour la sauge sclarée, les plantations n'ont pas pu se développer convenablement, les semis ne produiront que l'année prochaine. Aussi les disponibilités en essence resteront-elles au-dessous des besoins. L'essence pure se vend entre 3.000 et 3.500 francs et on ne prévoit pas une baisse sensible à la récolte, la plupart des lots éventuels étant déjà retenus par les négociants.

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

A. SAVY, JEANJEAN & CIE

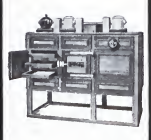
INGÉNIEURS CONSTRUCTEURS

Société Anonyme au Capital de 6.000.000 de Francs

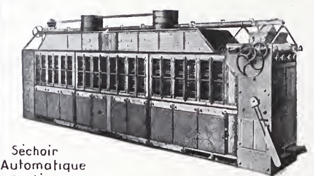
AVENUE DUBONNET . COURBEVOIE . SEINE

Succrs de G. HERMANN, BEYER Fres, WALLOIS & CHOME DES CRESSONNIÈRES

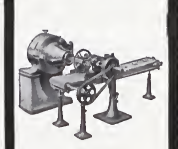
MAISON FONDÉE EN 1830



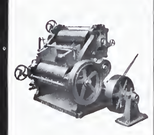
Séchoir "Express"



Séchoir Automatique Continu



Coupeuse Rotative Automatique



Broyeuse "Perfecta" à 3 cylindres acier



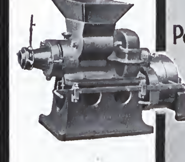
Mélangeuse Batteuse pour Crème de Beauté



Presse à Savon

Matériel Moderne pour Parfumeries, Savonneries

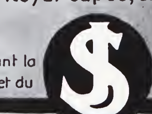
Séchoirs Brevetés
Pour Savons, Flacons,
Capes Genre "Viscose",
"Royal Capes", etc...



Peloteuse Boudineuse

Mélangeur Hachoir

Matériel Breveté Réalisant la Fabrication en ligne Continue
du Savon de Toilette et du Savon en Paillettes



LE NÉROL

L'étude entreprise de concert avec M. le Dr H. Geide s'étendait sur sept échantillons de produits allemands et étrangers introduits sur le marché soit sous la désignation directe de nérol, soit sous d'autres noms de fantaisie dérivés de ce dernier. Déjà, la détermination des constantes physiques et d'autres chiffres analytiques nous permet de constater des valeurs douteuses correspondant bien peu, en partie, à celles du nérol :

I.

	Poids spéc. d_{15}	Rotation optique α D 100	Acide	Acétylène (Théorie 286)
Echantillon 1..	0.884	± 0°	14	289
— 2..	0.887	± 0°	11.2	288
— 3..	0.887	± 0°	23.8	289
— 4..	0.8755	— 0° 09'	1.4	297
— 5..	0.9025	± 0°	8.4	256
— 6..	0.885	+ 0° 30'	0.0	214
— 7..	0.885	+ 0° 10'	1.68	267

Dans l'analyse ultérieure nous avons procédé d'abord à la séparation des alcools primaires existants des éléments accessoires de nature diverse, au moyen d'éther d'acide phtalique. Les quantités du produit en dilution de benzol, entrés en réaction sous l'action de la chaleur avec l'anhydride d'acide phtalique, ont pu être très facilement, après récupération, tirée des éthers d'acide phtalique purifié, par le traitement au chlorure de calcium anhydre, divisés en géraniol (donnant un composé avec ce dernier) et un mélange d'alcools pouvant être dilué avec de l'éther anhydre, ne formant pas ensemble un composé double avec le chlorure de calcium. Normalement le mélange d'alcools ne devrait être composé que de nérol avec une addition de 30 % de géraniol. Rien que la comparaison des propriétés des éléments nous montre déjà qu'il n'en est rien :

II *a*

Parties ne réagissant pas avec l'anhydride d'acide phtalique. Volatile à la vapeur. Exploitation en %. de la matière initiale.

		d_{15}	α
Echantillon 1..........	8.6	0.910	± 0°
— 2..........	6.2	0.9015	± 0°
— 3..........	10.4	0.8917	± 0°
— 4..........	13.2	0.8915	9° 10,
— 5..........	8.9	0.912	± 0°
— 6..........	41.6	0.9015	+ 5d
— 7..........	16.9	0.9055	— 0° 30'

II *b*

Parties réagissant avec l'anhydride d'acide phtalique. Volatile à la vapeur. Exploitation en % de la matière initiale.

		d_{15}	α
Echantillon 1..........	82	0.8820	± 0°
— 2..........	85	0.8835	± 0°
— 3..........	78	0.8835	± 0°
— 4..........	80	0.872	+ 1° 25'
— 5..........	79	0.880	± 0°
— 6..........	46	0.868	+ 1° 10'
— 7..........	73	0.870	+ 0° 15'

III *a*

Alcools primaires réagissant avec le chlorure de calcium, volatiles à la vapeur.

	Quotes-parts en % de la matière initiale	d_{15}	α
Echantillon 1.........	2	0.883	± 0°
— 2.........	40	0.885	± 0°
— 3.........	28.5	0.8815	± 0°
— 4.........	32.5	0.881	± 0°
— 5.........	20	0.884	± 0°
— 6.........	9	0.8805	± 0°
— 7.........	22.5	0.880	± 0°

III *b*

Alcools primaires ne réagissant pas avec le chlorure de calcium, volatiles à la vapeur.

	Quotes-parts en % de la matière initiale	d_{15}	α
Echantillon 1.........	79	0.883	∓ 0°
— 2.........	43.5	0.8825	± 0°
— 3.........	49	0.885	± 0°
— 4.........	45	0.866	+ 2°
— 5.........	55	0.880	± 0°
— 6.........	36	0.8675	+ 28°
— 7.........	49	0.868	+ 0° 04'

Les parties citées sous la colonne III*a*, isolées du composé de chlorure de calcium, offrent, suivant la forme de leur obtention et sur base de leurs propriétés, la garantie qu'elles représentent du géraniol pur. Aussi avons-nous pour cette raison renoncé à leur caractérisation plus précise.

Pour analyser, cependant, dans quelle mesure les alcools cités sous la colonne III *b*, très différents relativement à leurs propriétés physiques, représentent réellement du nérol, nous avons procédé au bromage. Il a été exécuté, contrairement aux procédés relatifs à la production de tétabromide de nérol cités dans le rapport 39.1.94, avec de l'acide citrique à 90 % à la place du chloroforme comme substance dissolvante, parce que nous avons constaté que l'addition du brome dans une solution d'acide acétique suit un cours plus rapide que dans les substances dissolvantes employées jusqu'ici. Notre but était de déterminer tétrimétriquement le nombre des composés doubles, ainsi que de séparer et caractériser le tétrabromide cristallin de nérol dans les produits du bromage.

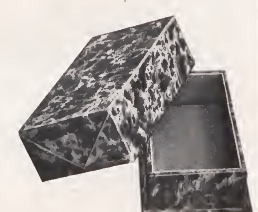
A ce but, 1 gr. de la substance a été dilué dans une quantité environ 50 fois plus grande d'acide acétique à 90 %, puis la solution fut refroidie à la glace et titrée ensuite, avec une solution normale de brome fraîchement préparée, dans de l'acide acétique à 90 %. L'addition du brome étant instantanée, à chaque goutte ajoutée, il y a décoloration complète et rapide. La variation de la couleur en une nuance jaune clair, persistant pendant un bref intervalle, et qui se produit à la fin de la titration, peut être distinguée très nettement. On peut donc trouver aisément le point où cesse l'addition et où commence une substitution lente. Les résultats sont réunis sur le tableau ci-dessous. Les quantités théoriquement nécessaires pour un gramme d'un alcool $C_{10}H_{18}O$ sont 2.078 gr. de brome et pour un alcool $C_{10}H_{20}O$ 1.025 gr. de brome.



N° 1087



N° 3306/7



N° 2055/2



N° 2740/4



N° 2735



N° 2543

IV. — Addition de brome sur 1 gr. de substance de l'alcool III*b* de :

L'échantillon 1..	Titration *a*	2.04 gr.	Titration *b*	2.036 gr.
— 2..	—	2.03 gr.	—	2.024 gr.
— 3..	—	1.92 gr.	—	1.92 gr.
— 4..	—	1.35 gr.	—	1.34 gr.
— 5..	—	1.70 gr.	—	1.70 gr.
— 6..	—	1.32 gr.	—	1.32 gr.
— 7..	—	1.41 gr.	—	1.41 gr.

En considérant le fait que le matériel employé était distillé à la vapeur — il était donc légèrement hydraté — et que par conséquent on ne pouvait guère s'attendre à obtenir la valeur théorique de l'addition de brome, seules les préparations des échantillons 1 — 3 peuvent être désignées comme étant plus ou moins du pur alcool terpené avec deux doubles combinaisons. L'isolement des produits du bromage en faisant déposer la solution d'acide acétique avec de l'eau, la dissolution dans de l'éther sulfurique, le rinçage de l'éther avec une solution de soude et de l'eau et l'écartement du dissolvant à une température la plus basse possible, produisirent d'abord des huiles épaisses, qui, cependant, se solidifièrent facilement et presque totalement. Par la récristallisation d'une solution d'éther et d'alcool méthylique, on a pu obtenir facilement, en quantité suffisante du tétrabromide de nérol du point de fusion de 118-119°. Il est donc démontré que surtout l'échantillon 1, mais aussi les échantillons 2 et 3 sont des préparations contenant une forte quantité de nérol et peuvent donc être considérés comme plus ou moins parfaits.

Le cas de l'échantillon 5 est différent. La quantité de brome pouvant être additionnée est relativement minime, et le produit du bromage lui-même, contrairement aux préparations que nous venons de citer, ne peuvent d'aucune manière subir la cristallisation. Comme, eu égard à la grande faculté de cristallisation du tétrabromide de nérol en présence de nérol, on devait s'attendre au moins à quelques cristaux de bromide, cette préparation non plus ne saurait être désignée de « Nérol ». Je suppose la présence d'un alcool terpené $C_{10}N_{18}O$, différant tant du nérol que du géraniol, soit exclusivement ou tout au moins en quantités telles que l'observation du nérol sur la voie initiée devint impossible. Je n'ai pas pu traiter la chose plus en détail, les quantités que j'avais à disposition aux fins d'analyse ayant été insuffisantes. Il nous reste donc à traiter les préparations 4, 6 et 7. Déjà, la détermination des poids spécifiques et des tours optiques mentionnés sur le tableau III*b* nous montre l'absence absolue du nérol ; d'une part les valeurs du bromage établies et d'autre part le fait que des produits du bromage on ne peut observer la moindre trace de tétrabromide de nérol cristallisant, nous rendent le tableau plus net encore. Les alcools en question sont principalement du citronellol, et précisément dans les échantillons 4 et 6 j'ai constaté du dextra-citronellol relativement pur, tandis que l'échantillon 7 était composé d'un citronellol presque inactif. Afin de ne pas laisser apparaître ce fait à première vue, par l'activité optique des produits, les fabricants se sont efforcés, dans le dernier cas, d'obtenir un citronellol aussi inactif que possible, tandis que les échantillons 4 et 6 ont été corrigés tant sous le rapport optique que sur celui de la densité au moyen d'additions à rotation optique gauche de nature non-alcoolique.

Le tableau II *a* indiquant les éléments ne réagissant pas avec l'anhydride d'acide phtalique, nous en donne un aperçu.

Les ingrédients additionnels de l'échantillon 4 tournent fortement à gauche, et ceux de l'échantillon 6, à droite. Dans le dernier cas, la rotation à gauche qui existait primitivement a été invertie à droite sous l'action de l'acide phtalique, transformation propre à certaines sesquiterpènes. La distillation fractionnée de l'échantillon primitif 6 prouve l'existence d'éléments étrangers à rotation gauche en dehors de ceux à rotation droite.

V. — Echantillon 6. Fractionnement :

1re fraction	16.3 % d_{15}	0.865	α	— 0° 15'
2e —	15.5 % d_{15}	0.886	α	— 1° 15'
3e —	14.8 % d_{15}	0.8868	α	— 0° 30,
4e —	17 % d_{15}	0.8871	α	— 0° 30'
5e —	15.8 % d_{15}	0.8871	α	— 1° 15'
6e —	16 % d_{15}	0.8963	α	— 4° 45'

Le résultat de l'analyse des trois échantillons cités en dernier lieu se résume comme suit : Il s'agit d'huiles composées principalement de citronellol et de géraniol, donc de véritables falsifications ne pouvant être dans aucun cas désignées par le nom de nérol. De plus, le pourcentage des ingrédients additionnels n'étant pas de nature de l'alcool primaire est considérable. C'est à dessein que je me suis limité à apporter la preuve analytique des falsifications, et il suffit de mentionner que l'odeur des compositions pareilles correspond à leur qualité. Il est indubitable que ces produits doivent porter un sérieux préjudice au renom du nérol, en tant que matière odoriférente, et ils sont la cause des doutes sur la valeur de son parfum. Naturellement, la qualité des échantillons 1-3 est tout de même discutable. Les chiffres mentionnés sur le tableau II *a* se rapportent aux impuretés qui, à cause de leur quantité, portent également préjudice à l'odeur de la préparation.

Dr Walter Treff

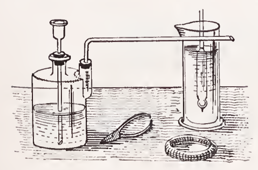
Les certificats d'origine pour les colis postaux en Turquie

Jusqu'à présent, les autorités d'Angora exigeaient un certificat d'origine visé par le Consulat turc compétenr pour quelque expédition que ce soit (expéditions pat connaissement et colis postaux).

Depuis le mois de mai 1928, les services des douanes ont reçu des instructions du Ministère des Finances leur prescrivant d'admettre des colis postaux sans certificat pourvu que leur valeur ne dépasse pas 600 fr.

Par valeur on entend la valeur intrinsèque du colis grevée de tous frais jusqu'à l'arrivée en Turquie.

Une facture commerciale devra être fournie comme pièce justificative de la valeur.



Notes pratiques pour le Laboratoire

Par A. CHAPLET



Balances de précision improvisées

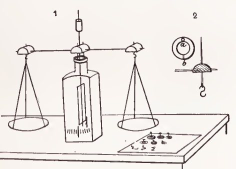
Voici des appareils qu'on jugera sans doute à première vue plus curieux que réellement pratiques, et plutôt à l'usage des amateurs que destinés à des chimistes analystes. Il est vrai. Aussi bien ne pensons-nous pas à conseiller aux praticiens de substituer aux chefs-d'œuvre de précise mécanique que savent faire nos modernes constructeurs, un des « clous » décrits ci-dessous. Mais. exceptionnellement, ne peut-il pas être utile de pouvoir soi-même, de toutes pièces, loin de son laboratoire, et dans telles circonstances où il importe d'opérer très vite, improviser un dispositif qui, pour primitif qu'il soit, peut donner une précision suffisante à la plupart des besoins du chimiste ?

Assurément ! Et d'une autre façon, il est toujours utile de connaître d'ingénieux petits trucs qui, s'ils ne sont point utilisés dans la forme sous laquelle on les présente, serviront à suggérer d'autres applications. Peut-être les praticiens du laboratoire, lecteurs de notre revue, ont-ils parfois l'occasion de conseiller un jeune ami, ou un fils curieux des choses de la science, à propos de quelque « expérience » intéressante et instructive : voici qui pourra les guider pour donner alors des « tuyaux » curieux et utiles.

Balance Fabonnet.

M. Fabonnet décrit ainsi dans *La Nature* son modèle de balance très précise qu'on peut aisément construire soi-même. Le support de la balance est un flacon plat pharmaceutique d'un modèle quelconque, ayant seulement les bords du goulot assez plats (larges de 3 à 5 millimètres). Avec une pointe de lime triangulaire meulée en forme de pyramide aux arêtes bien nettes, nous faisons sur un diamètre perpendiculaire aux côtés plats une petite cavité (2, *a*) et un petit sillon (2, *b*). Pour faciliter l'attaque du verre, l'acier sera mouillé d'une solution de camphre dans l'essence de térébenthine.

Notre fléau sera constitué par une aiguille à tricoter désignée dans le commerce sous le « n° 9/0 ». Les pointes



de deux aiguilles à coudre n° 9 forment l'axe de suspension de ce fléau. Les points de suspension des plateaux sont formés par les chas de deux aiguilles à coudre n° 4. Pour mettre notre fléau en équilibre stable, nous passerons dans le bouchon du milieu une aiguille à tricoter « n° 1/0 » qui constitue l'aiguille indicatrice des oscillations.

Posons notre fléau sur le bord du flacon, en ayant soin de placer la pointe d'une des deux aiguilles supports sur la petite cavité (*a*, fig. 2) et faisons glisser l'autre jusqu'à ce qu'elle rencontre le petit sillon *b*. Le fléau pourra dès lors osciller : nous n'aurons plus qu'à l'ajuster, ce qu'on obtiendra aisément en faisant glisser les points de suspension.

Les plateaux, en carton léger, ont la forme de deux cônes aplatis. Quant aux fils de suspension (fils de soie ou de fer très fin), il vaut mieux les suspendre à deux petits crochets en fil de fer qui passent dans les chas des aiguilles. Un petit fil passé dans ces mêmes chas et tenu tendu nous permettra de vérifier si les points de suspension sont dans le même plan que l'axe d'appui.

Un dernier bouchon placé sur l'extrémité supérieure de l'aiguille indicatrice nous permettra de donner plus ou moins de sensibilité à notre balance (fig. 1).

Pour observer les oscillations, nous établirons notre zéro par deux traits marqués à la lime sur les faces avant et arrière du flacon.

Enfin, on peut munir l'appareil d'un petit accessoire qui permettra la rapidité des pesées. Collons, en effet, de chaque côté de l'aiguille indicatrice et dans un plan passant par l'axe d'appui, deux petites bandes de papier assez étroites pour passer avec une légère déformation par le goulot du flacon et nous aurons un système *amortisseur* excellent qui permettra au fléau d'arriver plus vite à la position d'équilibre sans nuire beaucoup à la sensibilité.

Pour construire nos poids, nous prenons comme poids étalon celui d'une pièce de monnaie préalablement lavée à l'alcool et d'un millésime assez récent. Pour plus de sûreté, nous faisons équilibre avec du sable successivement à trois pièces différentes et nous prenons celle qui présente un poids moyen.

Cela fait, sans toucher à la tare de sable fin, qui fait équilibre à la pièce de poids moyen, nous substituons à cette pièce du fil de fer galvanisé ou du fil de laiton très fin (du n° 28 par exemple, ayant $0^{mm},22$ de diamètre).

Un poids de fil étant ainsi déterminé, on tend le fil et on le coupe aux longueurs voulues pour avoir des tronçons qui p:seront exactement 1 gramme, 5 décigrammes, 1 décigramme, etc.

Pour distinguer nos poids, nous enroulons les grammes en petites couronnes que nous aplatissons; les décigrammes seront enroulés en couronnes de 1 cm 5 environ de diamètre, les centigrammes en couronnes de 5 à 6 millimètres. Quant aux fils qui représentent les milligrammes, ils seront laissés dans toute leur longueur.

En procédant avec soin, on arrive à construire une balance pouvant peser 50 grammes avec l'approximation d'un milligramme, c'est-à-dire ayant une sensibilité de 1/50.000.

Balance modèle Violette.

Prendre une forte paille de céréale, sans nœud, ni fente, longue d'environ 25 centimètres et légèrement courbée en arc. Après avoir déterminé le centre, mesurer de part et d'autre des longueurs de 10 centimètres et diviser l'une d'elles en parties de 1 centimètre (tout ceci se marquant avec une plume et de l'encre). On enfonce alors, au milieu de la paille, dans le centre et dans le plan de la concavité, une aiguille assez longue (fig. 3) puis perpendiculairement et non plus au milieu, mais vers la partie la plus élevée de la courbe une seconde aiguille, très fine. Les points de cette aiguille s'engageront dans de très petits tubes de verre, collés à la cire sur une plaque support, de liège ou de bois, évidée en son milieu, et fixé par des clous au plateau inférieur.

3

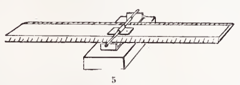
Notre fléau est alors entaillé très légèrement d'une série de crans, les uns au trait marqué sur le côté non gradué, les autres à chaque trait du côté opposé : côté non gradué, notre cran recevra un plateau formé d'un v en mince fil métallique portant une petite « main », feuille de papier pliée en rigole (fig. 4). Côté divisé, les crans supporteront un « cavalier », fil métallique pesant par exemple 0 gr. 1. Quand le cavalier sera posé au cran terminal, il équilibrera un poids égal de matière placée sur le plateau; mais selon qu'on le rapprochera de 1, 2, 3... divisions vers le centre, il indiquera seulement 90, 80, 70 centigrammes.

De part et d'autre du support central sont posées deux planchettes : l'une sert à arrêter le fléau quand la charge est trop lourde, l'autre, divisée en parties égales, permet d'apprécier la parfaite horizontalité du fléau. Ce dernier est amené en position d'équilibre normal : 1° en rognant un peu le bout du côté tro lourd ; 2° en déplaçant l'aiguille verticale centrale pour abaisser ou élever, selon les besoins, le centre de gravité. Bien faite, une balance de ce genre est sensible à moins d'un milligramme. Aussi doit-on, pour s'en servir, la recouvrir d'une « cage » à l'instar des balances du bon faiseur : on peut aisément faire une telle cage en remplaçant par des verres à vitre, dont l'un est monté sur charnières de toile collée, deux des parois opposées d'une boîte en carton de dimensions convenables.

Trébuchet modèle Black-Faraday.

Le fléau est constitué soit par une mince réglette de sapin, soit par un double-décimètre en bois, le plus plat possible. Quand on prend la règlette, il faut la diviser comme l'est le double-décimètre, en s'en tenant aux quarts de centimètres. Quand on choisit le double-décimètre, on fait au centre, sur la ligne joignant les deux 10, une étroite petite entaille supérieure. C'est dans cette entaille, ou à la place correspondante de la réglette qu'est collée à la cire une aiguille très mince dont les deux extrémités reposeront sur une sorte d'U, fait avec un morceau de cuivre plat, recourbé à angles droits

4



5

près de ses extrémités, celles-ci sont usées sur une pierre à aiguiser pour aligner les faces supérieures dans un même plan (fig. 5). Les rebords de l'U ne doivent naturellement pas frotter contre le fléau : ils devront toutefois en être très rapprochés.

L'appareil doit être mis sous cage de verre; on s'en sert en plaçant des poids (de simples fragments rectilignes de fil métallique) en diverses parties de la graduation.

Balance type Tissandier.

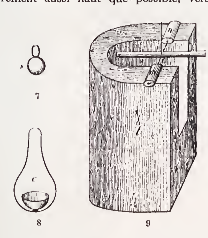
Une tige de paille ab (fig. 6) est suspendue par son milieu o; à l'une de ses extrémités a est suspendu un petit plateau fixe c et sur l'autre bras se meut un petit poids s (fig. 8) dont la distance à l'axe de suspension o indique le poids du corps placé sur le plateau dans la position d'équilibre.

6

Pour le *fléau*, choisir une paille bien saine, légèrement courbée en forme d'arc de 22 centimètres de longueur environ. On marque avec une plume le point o au milieu à peu près de cette paille, et de chaque côté de ce point, à l'aide du double décimètre, on marque très exactement les longueurs oa et ob de 10 centimètres chacune; l'une d'elles ob, sera divisée, avec des traits déliés à l'encre, en centimètres et demi-centimètres.

Faites une légère entaille à mi-paille en a et b pour bien marquer ecs

points importants. Au point *o*, piquez horizontalement une aiguille des plus fines *i*, non point dans le milieu de l'épaisseur de la paille, mais supérieurement aussi haut que possible, vers



7 8 9

la partie la plus élevée de la courbe; cette aiguille est l'axe de suspension qui tournera dans de petits tubes en verre *m n* comme tourillons; ces tubes sont fixés horizontalement et à frottement sur un grand bouchon de liège *t* (fig. 9) de 5 centimètres de hauteur, taillé comme on le voit, et planté verticalement avec de la colle sur une planchette (fig. 10); une aiguille *l* est plantée au point *o* dans la paille; nous en dirons plus loin l'usage.

Le *plateau* (*c*, fig. 7) est un petit vase en papier à lettres très fin, arrondi sur une bille par la pression du doigt, ayant la forme d'une capsule de 1 centimètre de diamètre environ; ce petit vase sera collé avec un peu de mastic à la partie inférieure, dans une espèce d'anse ou anneau en fil métallique extrêmement fin, d'acier ou mieux de platine. Ce petit plateau sera suspendu dans l'entaille faite en *a*.

Les *poids* sont constitués par de petits anneaux en fil métallique très fin (le nickel est très convenable) et du poids exact de 1/2 décigramme par exemple, suspendu dans l'entaille faite en *b*.

Cela fait, il faut procéder à l'*ajustage*; pour cela mettez la balance en équilibre; placez d'abord le plateau *c* dans l'entaille *a* et le poids *s* dans celle *b* taillez en bec de flûte l'extrémité du bras de levier le plus léger; introduisez de la cire dans la cavité, et sur cette cire implantez successivement et délicatement de petites pierres ou grains de plomb, de manière à placer le fléau dans sa position horizontale. Mais dans la mise en équilibre, qui est une opération longue et difficile, il peut arriver que la balance soit folle ou paresseuse; elle sera folle si le fléau reste incliné tantôt à droite, tantôt à gauche dans la position où on le met; elle sera paresseuse, au contraire, si le fléau revient en peu d'oscillations à sa position horizontale, ce qui prouve que l'instrument n'est pas assez sensible. Dans les deux cas, le centre de gravité du système est mal placé relativement au point de suspension; dans le premier, il est au-dessus de celui-ci, et dans le second, il est au-dessous. C'est avec l'aiguille verticale *l* que nous corrigerons ces défauts par tâtonnement : l'aiguille sera placée au-dessous de la paille si la balance est folle et au-dessus, si elle est paresseuse. Au reste, si la paille a été choisie de courbure convenable, et si l'aiguille horizontale a été plantée aussi haut que possible, la balance ne sera ni folle ni paresseuse, et on pourra se passer de l'aiguille verticale additionnelle. On a le soin d'établir des deux côtés du support deux petites pièces verticales E et D (fig. 10) en bois ou en carton, collées sur la planchette, destinées à soutenir le fléau dans ses oscillations, sur l'un d'eux D est marqué un petit trait servant de repère, et placé de manière que l'extrémité du fléau se trouvant à sa hauteur et tout vis-à-vis, celui-ci soit horizontal.

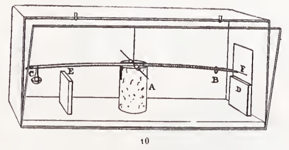
Pesée. — L'équilibre étant établi, rien de plus facile que de peser un petit corps placé dans le plateau, pourvu qu'il soit d'un poids inférieur à celui qui sert d'unité, celui de 1/2 décigramme par exemple. A cet effet, poussez avec un fétu de paille, une barbe de plume ou la lame d'un canif, très délicatement *e*, peu à peu, l'anneau B (fig. 10) vers l'axe de suspension, en le faisant glisser sur la paille : il arrivera à une position où le fléau se relèvera et se placera horizontalement après quelques oscillations; comptez à l'aide du double décimètre, le nombre de millimètres qui séparent le point *o* (fig. 6) de celui où s'est arrêté le poids, multipliez ce nombre par la valeur du poids, divisez le produit par 100, et vous aurez le poids du corps pesé.

Supposons que le poids *s* soit de 0 gr. 05, et qu'après la pesée d'un certain corps le nombre de millimètres comptés comme ci-dessus soit de 87, le poids de ce corps sera

$$\frac{0 \text{ gr. } 05 \times 87}{100} = 0 \text{ gr. } 0435$$

ou 43 milligrammes 1/2.

Nous avons choisi 0 gr. 05 pour unité de poids; il sera bon d'avoir un poids plus petit de 0 gr. 01, par exemple, qu'on fera avec la balance elle-même, mais il faudra faire un autre plateau *c* tel qu'il fasse équilibre à vide à ce nouveau poids placé à l'extrémité *b* du fléau. Un calcul semblable au précédent donnera le poids du corps pesé. Ainsi dans les mêmes circonstances d'équilibre que ci-dessus, le corps pèsera $\frac{0 \text{ gr. } 01 \times 87}{100} =$ 0,0087 ou 8 milligrammes 7/10.



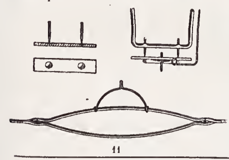
10

Cette balance est si délicate et si sensible qu'on ne peut s'en servir dans l'air, ordinairement trop agité. Il faut peser sous une cage : à cet effet, vous ferez avec cinq feuilles de carton une boîte, fermée en avant par une lame de verre; celle-ci sera fixée inférieurement par une charnière faite avec un morceau de toile collé qui lui permettra de s'abattre, et se fermera en haut par

deux petits crochets (fig. 10). Il faudra toujours fermer la cage pour faire les pesées.

BALANCE RODSON.

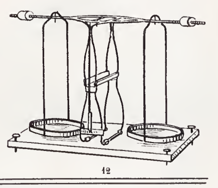
Cette balance, décrite dans la revue *Popular Science* ne dépare pas un laboratoire, et sa construction est relativet ment difficile, mais tout amateur ayant l'habitude et le goût des travaux manuels peut aisément la confectionner.



11

On emploie du fil de fer aciéré ou du fil de laiton, et il faut environ 125 centimètres de fil fort et autant de fil fin. En outre, on utilise quatre aiguilles de phonographe, des longuettes de tôle mince et quelques bouts de bois.

Le fléau est fait avec deux bouts de fil fort que l'on réunit par les extrémités ou de la soudure : les bouts seront finalement filetés et munis de petits écrous de réglage (fig. 11). Le support est également en fil fort, les deux bouts du fil se joignant dans une des parties fixées à la planchette base. Le haut de ce support reçoit, fixées par de la soudure, les deux aiguilles de phonographe qui remplaceront le « couteau » des balances du commerce (fig. 12), deux autres aiguilles soudées au fléau, supportant les étriers des plateaux (fig. 11). Ces dernieres pièces sont faites en fil fin convenablement façonné et sur lequel on a soudé des couvercles de boîtes à cirage. Le fléau supporte, sur le devant, une aiguille en fil fin dont la parité se déplace devant une réglette graduée. On règle la balance pour qu'à vide l'aiguille soit au zéro de la graduation en faisant tourner les écrous terminaux du fléau.



12

Revue des Brevets d'Inventions intéressant la Parfumerie et la Cosmétique

EPILATOIRES
ET AUTRES DÉSAGRÉGEANTS.

La mixture épilatoire Bohon Mailliard (B F 590.901) se compose de :

Savon noir	6 kg.
Acide phénique rouge	3 —
Soude à la chaux	6 —

On fait chauffer le savon puis on incorpore en malaxant d'abord l'acide puis la soude : on fait dissoudre dans un excès d'eau pour l'emploi, qui est exclusivement limité à la tannerie. *On ne saurait employer le mélange comme cosmétique*, l'acide phénique concentrée étant un caustique dangereux. Toutefois il n'est pas impossible de s'inspirer d'une telle formule pour composer des épilatoires applicables sur la peau humaine.

M. J. Jarrier (B F 584.724) fit breveter une composition de pâte épilatoire n'ayant en principe rien de bien particulier :

Sulfure de calcium sulfuré	8 gr.
Blanc crayeux	12 —
Chaux vive (de marbre)	30 —
Eau	50 —

On malaxe avec l'eau le mélange des poudres et on ajoute un peu de parfum.

Pour enlever aux mixtures épilatoires sulfurées leur causticité, due à des phénomènes d'hydrolyse (?), Barboni (B F 614.022) propose de leur incorporer 5 % d'un sel à réaction neutre ou alcaline tel que sulfate, sulfite, thiosulfate, thionate, chlorure, phosphate, etc...

L'inventeur américain Douner (U. S. P. 526.222) préconise une crème dans laquelle l'agent épilatoire (sulfhydrate alcalin) est intimement mélangé avec une base colloïdale d'émulsion de savon, qui le tient en suspension permanente et l'empêche de s'altérer à l'air. D'autre part, les sulfhydrates des métaux alcalins ou alcalino-terreux étant inodores, lorsqu'ils sont débarrassés des traces d'hydrogène sulfuré non combiné, en soumettant la préparation à un faible vide à une température de 20° à 35° C., on lui enlève son odeur désagréable.

La base de cette crème est une émulsion semi-solide d'eau dans du savon mou émulsion provoquée par l'intermédiaire d'une faible quantité d'alcool caprylique ou d'un mélange de 60 volumes d'oxyde de phényle et de 40 d'alcool amylique. Proportions indiquées à titre d'exemple :

100 gr. savon mou ;
3 cm³ alcool caprylique ;
120 cm³ d'eau ;
50 cm³ de l'agent épilatoire.

Il est rationnel de rapprocher des procédés pour l'épilation chimique les méthodes employées pour le détatouage, bien que ce ne soit guère le praticien de la cosmétique qui utilise ces derniers traitements. En principe, le détatouage consistant en une exfoliation de l'épiderme, ne serait-il pas possible de pratiquer une méthode analogue pour rafraîchir les peaux que la vieillesse rend peu séduisante ? Nous offrons la suggestion aux praticiens en leur recommandant la plus grande prudence, et de s'assurer le concours d'un médecin, pour tous essais d'application tentée dans cette voie.

Un procédé de détatouage indiqué par Cheyre (B F 561.421) consiste à faire agir sur la peau, d'abord et pendant 24 heures de la pommade acétique, puis, après dosage alcalin, à frictionner avec :

Eau de roses	100 gr.
Acide chlorhydrique	1 —
Sel marin	10 —
Tanin	30 —

On renouvelle le traitement pendant une huitaine.

A. CHAPLET, *Ingénieur chimiste*.

Les Importations en Colombie des produits de Parfumerie et des Savons

I. — *Importation de ces produits.*
II. — *Renseignements généraux sur la Colombie.*

I. — IMPORTATION DE CES PRODUITS.

Nous avons utilisé pour cette étude statistique détaillée publiée par le gouvernement Colombien et qui est relative à l'année 1924.

Nous rappelons que l'unité monétaire de la Colombie est le peso-or qui vaut approximativement le dollar américain; dans tout ce qui suit, nous l'avons désigné par la lettre P.

D'autre part, les poids sont exprimés en kilos que nous avons indiqués par l'abréviation K.

Dans son vingt-deuxième groupe, la statistique colombienne réunit sous le nom de « Parfumerie et savon », 18 produits que nous étudions en détail ci-après.

La valeur de l'importation totale de ces produits a été de 205.413 P. et la quantité de 410.745 kilos.

En considérant la valeur, on constate que les Etats-Unis sont les premiers avec 76.057 P.; la France est la seconde avec 46.504 P.; la Grande-Bretagne, troisième avec 28.133 P.

Si l'on examine les quantités, les Etats-Unis sont les premiers avec 168.118 kilos ; la Grande-Bretagne seconde avec 127.104 K. et la France troisième avec 31.204 K.

On remarque donc que la France avec une importation en poids inférieure de 75 % à celle de la Grande-Bretagne a son importation en valeur supérieure de 65 % à celle de ce pays. Ce fait tient à ce que les importations de la Grande-Bretagne sont, pour leur grande partie, représentées par des savons ordinaires pour laver le linge et autres usages domestiques.

Quant aux Etats-Unis, la valeur de leur importation correspond à celle de la France multipliée par 1,65, tandis que le poids de leur importation est égal à celui de la France multiplié par 5, 4. Nous trouverons un gros chiffre à l'actif des Etats-Unis dans les savons ordinaires pour usages domestiques et dans les savons ordinaires pour la toilette.

Les autres pays rentrent dans l'importation totale avec les chiffres suivants.:

Espagne,..............	21.431 P.	23.707 K.
Allemagne	16.690	25.378
Panama...............	6.187	6.832
Danemark.............	2.452	10.683
Equateur..............	2.361	8.529
Hollande..............	1.874	2.687
Antilles hollandaises.....	1.486	1.291
Venezuela.............	663	1.689
Cuba.................	522	403
Autres pays	405	1.875
Italie.................	353 P.	516 K.
Suède................	201	307
Japon................	87	320
Brésil................	Sans valeur	95
Suisse	d°	3

La République de Panama figure avec un chiffre important constitué par des réexportations de produits venus d'ailleurs.

Nous examinerons dans ce qui suit les importations par produits en nous limitant aux pays atteignant un chiffre d'une certaine importance.

HUILES PARFUMÉES. — L'importation est de 3.339 P. dont 2.203 venant des Etats-Unis, 670 d'Allemagne, 205 de France et 200 de Hollande.

En poids l'importation atteint 816 kilos, dont 446 venant des Etats-Unis, 133 d'Allemagne, 110 de Hollande, 89 de France.

DENTIFRICES. — Leur importation de 14.339 P. provient surtout des Etats-Unis qui atteignent le chiffre de 12.525 P.; la France vient ensuite mais suit de très loin avec 755 P.; l'Allemagne arrive avec 509, la Hollande avec 182, la Suède avec 127.

En poids, l'importation est de 9.546 kilos; l'Allemagne précède la France et le classement devient le suivant :

Etats-Unis	7.690 K.
Allemagne	759
France........................	358
Hollande......................	199
Suède.........................	117

ALCOOLS PARFUMÉS. — L'importation est de 6.220 P. pour 10.000 kilos.

Les Etats-Unis sont les premiers avec une valeur de 5.236 P. pour 7.708 K., La France et l'Allemagne se suivent de très près, la France avec 475 P. pour 1.174 K. et l'Allemagne avec 457 pour 1.077 K.

PAPIERS PARFUMÉS POUR LE LINGE. — . L'importation d'une valeur de 5 P. et d'un poids de 11 kilos vient exclusivement de France.

EAU DE COLOGNE. — L'importation a une valeur de 9.976 P. pour 7.400 kilos.

La France tient de beaucoup la tête avec 8.226 P. pour 5.666 K. Viennent ensuite :

Allemagne	783 P.	1.156 K.
Panama................	446	244
Espagne...............	242	83
Etats-Unis	100	72

CRÈMES ET COSMÉTIQUES. — L'importation a une valeut de 4.537 P. pour un poids de 2.993 K.; elle provient surtour

des Etats-Unis : 3.211 P. pour 2.169 K. La France occupe le second rang avec 992 P. pour 735 kilos.

Essences de citronnelle et de mirbane. — L'importation de 5.995 P. pour 8.491 K. provient principalement des Etats-Unis : 4.744 P. pour 6.922 K.

La Hollande est seconde avec 774 P. pour 1.373 K. et la France troisième avec 385 P. pour 140 K.

Parfums fins. — La France tient le premier rang. L'importation totale ayant une valeur de 14.603 P. pour 2.694 K. la France figure dans ces chiffres pour 10.335 P. et 1.765 K.

Les Etats-Unis sont au second rang avec 3.110 P. et 689 K.

Savons ordinaires pour usages personnels (toilette). — L'importation a une valeur de 37.413 P. pour 108.483 K.

L'ordre des cinq principaux pays importateurs est le suivant :

Etats-Unis	18.869 P.	69.274 K.
Allemagne	7.990	12.966
Grande-Bretagne	4.259	7.297
Danemark	2.418	10.640
France	1.489	3.394

Savons ordinaires pour laver le linge. — L'importation a une valeur de 39.781 P. pour 199.196 K.

La France reste, comme pour les savons précédents, au 5e rang ; le Danemark disparaît de la statistique ; l'Equateur au contraire, absent pour les savons précédents, apparaît ici avec un chiffre qui le place troisième.

Cette fois, c'est la Grande-Bretagne qui détient la première place. Voici les chiffres :

Grande-Bretagne	22.642 P.	118.855 K.
Etats-Unis	12.007	62.714
Equateur	2.361	8.529
Allemagne	1.020	3.924
France	873	1.356

Savons fins parfumés. — Nous trouvons ici largement en tête l'Espagne. L'Allemagne et les Etats-Unis la suivent de loin et la France arrive quatrième.

Voici les chiffres :

Importation totale	24.847 P.	29.725 K.
Espagne	18.809	20.922
Allemagne	2.087	3.387
Etats-Unis	2.085	2.856
France	1.287	1.804

Savon neutre pour la barbe. — L'importation de 4.306 P. pour 3.298 K. vient surtout des Etats-Unis, 3.909 P. pour 2.805 K. L'Espagne importe une valeur de 142 P. pour 220 K. et la France une valeur de 91 P. pour 177 K.

Savons a teindre. — L'importation de 490 P. pour 793 K. vient des Etats-Unis 480 P. pour 759 K. et de France 10 P. et 34 K.

Lotions parfumées pour les cheveux. — L'importation est de 8.077 P. pour 9.930 K..

Panama figure avec 3.164 P. pour 3.900 K. et la France avec 2.359 P. pour 3.486 K.

Sen-Sen. — Importation de 1.039 P. pour 504 K. venant surtout des Etats-Unis 993 P. pour 437 K. La France figure avec le chiffre infime de 2P, 59 pour 3 K. 820.

Parfumerie non dénommée. — L'importation est d'une valeur de 2.209 P. pour 576 K.

La France, en tête, atteint 948 P. pour 156 K.

Les autres pays principaux importateurs, se suivent en valeur de la façon que voici :

Espagne	484 P.	58 K.
Etats-Unis	346	187
Allemagne	319	124

Poudres pour la toilette. — La France tient largement la tête.

L'importation totale est de 27.192 P. pour 15.492 K.

Les pays principaux importateurs atteignent les chiffres suivants :

France	17.603 P.	10.133 K.
Etats-Unis	5.288	2.287
Panama	1.557	1.186
Allemagne	1.289	907

Pommades parfumées. — L'importation très faible de 141 P. pour 62 K. vient des Etats-Unis pour 87 P. et 34 K. et de France pour 54 P. et 28 K.

II. — Renseignements généraux sur la Colombie.

Situation, population, production. — La Colombie occupe dans la partie nord de l'Amérique du Sud une superficie de 1.253.000 kilomètres carrés ; sa plus grande longueur est de 1.900 kilomètres, sa plus grande largeur de 1.300 kilomètres.

Elle est entourée par la République de Panama, l'Océan Atlantique, le Vénézuela, le Brésil, le Pérou, l'Equateur et l'Océan Pacifique.

La population de Colombie s'élève à 7.000.000 d'habitants, et celle représente une densité de 5,5. Dans cette population les races diverses se répartissent de la manière suivante : race blanche 20%, race indienne pure 7 %, race nègre pure 5 %, métisses 50 %, mulâtres, 18 %.

La capitale : Bogota est à l'intérieur à environ 1.200 kilomètres de l'Océan Atlantique ; elle a une population de 170.000 habitants. Les autres principales villes sont les suivantes : Médellin, à l'intérieur, 80.000 habitants ; Barranquilla, 65.000 habitants, port fluvial important près de l'embouchure du Rio Magdalena ; Cartagena, 51.000 habitants, trop sur l'Océan Atlantique, Manizales, à l'intérieur, 54.000 habitants, Santiago de Cali, à l'intérieur, 46.000 habitants. La Colombie présente une grande variété de climats car elle s'étend depuis le bord de la mer jusqu'à des altitudes de plus de 7.000 mètres dans la Cordillère.

On distingue quatre zones :

La zone chaude située à une altitude comprise entre le niveau de la mer et 1.000 mètres d'altitude ; la zone tempérée entre 1.000 et 2.000 mètres ; la zone froide entre 2.000


CRÈME
DE
BEAUTÉ





et 3.000 mètres, la zone des neiges à une altitude supérieure à 3.000 mètres.

Cette diversité de climats entraîne une grande variété dans la production; le pays produit notamment dans les zones chaudes et tempérées : du cacao, des bananes, de la canne à sucre, du coton, dans la zone froide : des céréales.

Mais le café tient la première place parmi ces produits; la production moyenne annuelle s'élève à 125 millions de kilos dont 90 % sont exportés représentant 70 millions de dollars; les Etats-Unis absorbent à peu près toute cette exportation (environ 90 %); le Venezuela achète environ 6 à 7 %, la Hollande 2 % et l'Allemagne 1 %.

Les bananes ont de l'importance, mais elles suivent le café de très loin.

Le cheptel est abondant et il y a environ 10 millions de bœufs.

Parmi les espèces d'arbres, certaines sont à fibres élastiques.

La richesse minière de la Colombie est tout à fait remarquable; c'est de ce pays que viennent actuellement les trois quarts du platine, extrait dans le monde car la production russe a beaucoup diminué et celle de la Colombie s'est encore développée dans ces dernières années. Sur une extraction moyenne annuelle de près de 2.000 kilos de platine dans le monde entier, près de 1.500 viennent de Colombie.

La production de l'or est de 10.000 kilos par an; on trouve en Colombie du fer, du cuivre, du plomb, de l'étain, du mercure, du soufre, des minerais de manganèse, du sel.

En ce qui concerne la houille et le pétrole, il est intéressant de rappeler les indications ci-après données par le Sénateur Docteur Estebar Jaramillo dans le mémoire présenté à la Conférence internationale économique réunie sous les auspices de la Société des Nations : d'après les experts-géologues, la Colombie serait un des pays les plus riches en charbon; on en trouverait aussi bien dans l'intérieur du pays que dans les terrains avoisinant les côtes; il serait d'excellente qualité et facile à exploiter.

Jusqu'à ce jour, l'exploitation s'est faite d'une façon assez rudimentaire, uniquement pour répondre aux besoins du moment; mais une exploitation rationnelle permettrait de répondre à des besoins de beaucoup supérieurs correspondant à un large développement du pays.

La Colombie serait au nombre des pays dont la production pétrolifère présenterait les plus belles perspectives d'avenir.

Nous compléterons ces indications tirées du mémoire en question en signalant que l'extraction du pétrole a doublé en un an et que l'exportation commence à se chiffrer

La Colombie renferme enfin des pierres précieuses et notamment des émeraudes qui sont parmi les plus belles du monde.

Parmi les industries de Colombie, nous trouvons des fabriques de chocolat en grand nombre. Le chocolat tient, en effet, une place importante dans l'alimentation et, dans certaines régions, les habitants en prennent 4 à 6 fois par jour sans presque user d'autres aliments.

Cette fabrication de chocolat a une telle importance que la Colombie, productrice de cacao, est cependant obligée d'en importer de grandes quantités provenant presque exclusivement de l'Equateur. L'importation dépasse 1 million de kilos et même en 1924, elle est parvenue à 2 millions de kilos d'une valeur de 372.000 dollars.

Nous pouvons citer parmi les industries, celle des textiles, du sucre, des allumettes, des cigares et cigarettes, des chapeaux, de la bière, de la porcelaine, du verre, des bouteilles, des eaux gazeuses.

Notons également des moulins à blé, des raffineries de pétrole, des usines de production de force et lumière électriques.

Commerce extérieur de la Colombie. — Ce commerce s'est élevé en 1925 à : 85.829.707 pesos-or pour les importations; 84.363.382 pesos-or pour les exportations.

Dans les importations figurent surtout les cotonnades, les articles en métal, les produits alimentaires, les drogues, etc. Dans les exportations le café tient 80 % de la place et le reste se répartit surtout entre le platine, l'or, les bananes, les cuirs.

Voici un petit tableau établi avec les chiffres de 1924 et qui donne l'importance des différents pays dans ce commerce extérieur.

Importations : 70 millions de pesos -or. Exportations : 52 millions de pesos-or. dont :

	Importations	*Exportations*
Etats-Unis	50 %	80,8 %
Grande-Bretagne	21 %	4,5 %
France	4,5 %	0,9 %
Allemagne	9 %	1 %
Italie	3 %	
Espagne	10 %	0,4 %
Autres pays	10 %	6,4 %
Venezuela		6 %

Voies de communication. — La circulation fluviale a une grande importance en Colombie. Si l'on compare en kilomètres les trois moyens de communication : voie fluviale utilisée par les bateaux, chemins de fer et routes, on constate que la voie fluviale entre pour 53 % dans le kilométrage total des trois, les chemins de fer pour 27 %, les routes et les chemins pour 20 %.

Divers fleuves de la Colombie sont navigables, mais le plus important de tous est le Rio Magdalena qui, à lui tout seul, renferme 260 embarcations contre 35 sur les autres réunies.

Des services de bateaux express assurent la circulation sur le Rio Magdalena; ils partent de Barranquilla et remontent jusqu'à la Dorade; le parcours est de 893 kilomètres et le trajet de 6 jours; à la descente, il ne faut que 3 jours et demi. Des bateaux correspondent avec ces express et vont jusqu'à Girardot à 150 kilomètres plus loin, et là le train permet d'atteindre Bogota à 172 kilomètres.

Barranquilla est réunie par un chemin de fer à Puerto Colombia sur l'Atlantique; Calamar sur le Magdalena

est réuni par chemin de fer à Cartagena également sur l'Atlantique.

Les chemins de fer se développent rapidement et tendent à constituer un réseau d'ensemble ; les voies en exploitation atteignent 2.339 kilomètres.

Il existe des chemins de fer aériens plus spécialement destinés au transport des marchandises ; citons notamment la ligne de Mariquita, à 500 kilomètres d'altitude, à Manizalès à 2.140 mètres d'altitude, longue de 72 kilomètres.

Une ligne d'hydravions remonte le Rio Magdalena et permet d'aller de Barranquilla à Girardot en sept heures ; il existe également une ligne aérienne entre Barranquilla et Cartagena d'une part et entre Girardot et Neiva vers le sud du pays ; ces lignes habituellement fonctionnent deux fois par semaine pour les passagers et les correspondances.

Passeport. — Tout étranger qui veut entrer en Colombie doit être muni d'un passeport délivré par le consul colombien du point d'embarquement ou du lieu le plus proche, ou par le consul d'une autre nation amie, s'il n'y a pas de fonctionnaire colombien. Le passeport délivré par les autorités du pays de l'intéressé n'est plus admis.

Le passeport nécessaire n'est délivré que sur le vu d'un certificat sanitaire donné par un médecin reconnu et d'un certificat de bonne conduite (bonnes vie et mœurs) fourni par une personne ou un groupement ayant l'autorité morale suffisante pour certifier.

Sur le passeport est apposé un timbre de 10 pesos-or.

Droits de douane, frais, accessoires, pièces exigées pour l'introduction des marchandises, régime des voyageurs de commerce et des échantillons. — Etant donné les changements qui se produisent d'une façon continuelle dans ces éléments à peu près dans tous les pays, il devient impossible de fournir les renseignements qui les concernent avec assez de précision pour qu'ils puissent être utilisés tels quels ; il est indispensable de recueillir ces renseignements au moment même où l'on doit en faire usage, auprès des organismes qui les tiennent à jour. Ceux-ci pourront également donner une foule d'indications sur les questions commerciales concernant le pays envisagé. Parmi eux nous pouvons citer, en ce qui touche la Colombie :

Organismes pouvant renseigner sur la Colombie. — A Paris : Bureau d'informations commerciales de la Colombie, 33, avenue des Champs-Elysées où le meilleur accueil est réservé à tous ceux qui désirent des renseignements sur la Colombie. Dans ce bureau se trouve un musée des différents produits que la Colombie peut exporter. Il y a une bibliothèque où sont déposés la plupart des grands journaux ou des revues de ce pays.

Office national du Commerce extérieur, 56, avenue Victor-Emmanuel III. A Bogota : Chambre de Commerce française, 104, place Bolivar.

Office commercial dirigé par l'Attaché commercial de la légation.

Réparties dans la Colombie : treize chambres de commerce nationales qui sont chargées de s'occuper de toutes les questions ayant trait au commerce et qui sont les conseillères du gouvernement. L'une de ces chambres est à Bogota elle représente toutes les autres. Ces chambres publient une revue destinée à documenter tous ceux qui s'adonnent au commerce.

Représentation officielle française en Colombie.

La France a un envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire à Bogota. Un attaché commercial est attaché comme nous l'avons dit, à cette légation.

La France a des agents consulaires à Barranquilla, Savanillas, Bucaramanga, Buenaventura, Cali, Cartagena, Girardot, Honda, Manizales, Medellin, Copayau, Santa Marta, Tumaco.

Consulats colombiens en France :

Paris : 8, rue Bassano.

Le Havre : 60, rue Saint-Quentin.

Nantes : 42, avenue Pasteur.

Saint-Nazaire : 5, rue du Palais.

Bordeaux : 138, rue de la Trésorerie.

Communications entre la France et la Colombie. — La Compagnie Transatlantique a une ligne du Havre à Cristobal via Puerto-Colombia et une autre de Saint-Nazaire à Cristobal via Puerto-Colombia et Cartagena.

Colis postaux. — Les colis postaux de 10 kilogrammes au plus sont admis entre la France et la Colombie ; la taxe varie de 15 fr. 25 à 67 fr. 75, suivant le poids du colis et le point de destination. La limite de dimensions est de 1 m. 25, celle du volume de 55 centimètres cubes. Les colis postaux avec déclaration de valeur ou grevés de remboursement ne sont pas acceptés.

Marcel Hegelbacher.
Ingénieur civil.

Informations

ÉGYPTE

Les possibilités commerciales.

Nous apprenons de différentes sources que l'Egypte peut, si aucun incident malheureux ne survient, faire une bonne campagne d'hiver.

Les prix du coton se maintiennent à un prix double de l'an dernier. Le stock diminue rapidement et on assure que contrairement à ce qui s'était passé l'an dernier, il représente bien le disponible qui existe dans ce pays.

Tout dépend pour la saison prochaine de ce que sera la récolte américaine. Si celle-ci n'est pas exagérée, il est vraisemblable que le coton Sakellaridis se vendra à des prix rémunérateurs.

L'Egypte trouvera donc un équilibre financier parfaitement stable et pourra acheter des quantités considérables de produits manufacturés.

Si cette situation se confirme, elle facilitera singulièrement la grande manifestation commerciale projetée par le Gouvernement égyptien. Cette exposition prochaine constituera tant par son intérêt un événement capital dans le bassin méditerranéen.

Débouchés offerts à la Parfumerie dans la Région de Barcelone

Des débouchés sont offerts par cette région de l'Espagne à certaines matières premières pour la parfumerie, en particulier aux essences synthétiques et à diverses essences naturelles.

Ce pays fabrique cependant les huiles essentielles naturelles; il en exporte même une certaine quantité, mais seules quelques maisons importantes établies à Jaen, à Barcelone, à Malaga, etc., sont pourvues d'une installation et d'un matériel modernes; la plupart des autres industriels élaborent ces essences à l'aide de moyens rudimentaires et n'aboutissent souvent qu'à une production inégale tant au point de vue rendement qu'au point de vue qualité.

Les principales plantes travaillées par l'industrie espagnole sont : l'aspic, le romarin, le thym, la sauge, le fenouil, la marjolaine sauvage, la menthe, le géranium rose, la rue, l'eucalyptus, etc.

La France importe en Espagne des huiles essentielles de qualité très fine qui ne sont pas fabriquées dans le pays ou ne le sont qu'imparfaitement : l'Italie, la Suisse et l'Allemagne en importent également, mais en quantités sensiblement plus réduites. La Chine importe un assez gros chiffre d'essence de badiane.

Les essences synthétiques et autres produits chimiques employés dans la parfumerie proviennent surtout de l'étranger. L'Allemagne, la Suisse, la Grande-Bretagne et la France sont les principaux importateurs.

Les statistiques d'importation donnent, pour l'année 1926, les chiffres suivants :

Art. 825. — Essences employées en parfumerie, avec alcool :

	Kg.	Pesetas
Total importations 1926	499	9.481
Dont venant de France	410	7.790
Art. 826. — Les mêmes, sans alcool		
Total importations 1926	44.457	1.155.882
Dont venant :		
D'Allemagne	4.167	108.342
De France	25.381	659.906
De Grande-Bretagne	2.634	68.484
D'Italie	5.555	144.430
De Suisse	4.826	125.476

Art. 829. — Huiles essentielles, de badiane, citronnelle, clous de girofle, limongras, limonave et palmerose.

	Kg.	Pesetas
Total importations 1926	36.660	463.920
Dont venant :		
D'Allemagne	738	8.856
De Chine	25.964	311.568
De France	7.005	84.060
De Grande-Bretagne	1.504	18.048
Des Indes Anglaises	949	11.388
Possessions françaises en Asie	970	11.640
Possessions anglaises en Asie	1.010	12.120
Art. 949. — Thym et vanille.		
Total importations 1926	2.450	78.400
Venant :		
D'Allemagne	717	22.944
De France	768	24.576
De Grande-Bretagne	653	20.896
Art. 950. — Eucalyptol, menthol, anethol, camphre synthétique, géranium et autres produits analogues.		
Total importations 1926	12.709	381.270
Venant :		
D'Allemagne	6.648	199.440
De Grande-Bretagne	1.838	55.140
Du Japon	1.209	36.270
De Suisse	2.354	70.620

Les modes de paiement varient suivant la solvabilité de l'acheteur et la confiance qu'on peut lui accorder. En principe, les paiements sont effectués à 30 jours avec 2 % d'escompte et à 60 et 90 jours net. Les modes de livraisons sont ceux pratiqués généralement en France.

Le meilleur moyen pour nos industriels de développer leurs ventes dans cette partie de l'Espagne serait d'y avoir un bon représentant. Ils devraient également, pour faire connaître leurs marques, prendre part à l'Exposition Universelle et Internationale qui doit avoir lieu à Barcelone en 1929.

On trouvera à l'Office (Section E2) une liste des principales maisons de cette région pouvant s'intéresser à l'achat de matières premières pour la parfumerie de fabrication française et de représentants. (M. Robin, directeur de l'O. C. F. de Barcelone).

Moniteur Off. du Comm. et de l'Ind. (N° 291), 23 mai 1928

FICHES TECHNIQUES

Nouvelle méthode pour la détermination de la pureté des huiles d'olive. — C. Milani (*Ann. Chim. Applicata*, 17, p. 389, 1927).

Les réactions colorées telles quelles ont été décrites par différents auteurs tels que Hauchecorne, Heydenreich et Brulle, et qui sont utilisées pour la détermination de la pureté d'une huile d'olives sont d'après l'auteur, de valeur moyenne et incertaines.

Il conseille, pour rechercher la pureté, d'utiliser une solution à 1 % d'éosine dans l'acétone qui donne une réaction caractéristique avec l'huile d'olives et qui peut permettre de distinguer cette huile des autres huiles végétales et déceler les fraudes possibles. On agite 5 à 6 cm^3 d'huile avec 1 cm^3 de solution acétonique d'éosine. Si l'huile est pure, on obtient une coloration rouge vermillon qui disparaît presque immédiatement ou lorsque l'on chauffe l'huile. Dans les mêmes conditions, les autres huiles donnent une coloration sensiblement identique, mais qui possède la propriété d'être permanente et de ne pas disparaître lorsque l'on chauffe l'huile. Avec des mélanges cette coloration reste permanente et subsiste d'autant plus longtemps que l'huile est plus impure,

Informations

GRÈCE.

La question des vins et le renouvellement du traité franco-grec.

L'additif douanier voté au début de l'année a relevé d'une façon sensible les droits applicables aux vins. Voici les anciens et les nouveaux droits :

Avant l'additif douanier :

12° et au-dessous : tarif général, l'hectolitre 168 fr. ; tarif minimum, l'hectolitre 42 fr.

12° et au-dessus : droits ci-dessus augmentés de : au tarif général 5 fr. 10 par degré et par hectolitre ; au tarif minimum : 1 fr. 70 par degré et par hectolitre.

Actuellement :

12° et au-dessous : tarif général, l'hectolitre : 220 fr. ; tarif minimum, l'hectolitre : 55 fr.

12° et au-dessus : par degré et par hectolitre.

En sus sur les douze premiers degrés : droit de douane égal au montant du droit de consommation sur l'alcool.

Cette élévation de droits a vivement inquiété certains milieux helléniques qui prétendaient que nous avions méconnu la convention franco-grecque de 1926, aux termes de laquelle la France accordait le bénéfice de son tarif minimum à concurrence d'un contingent de 250.000 hectos par an. La Grèce s'est rendu compte que nous n'avions pas outrepassé les droits reconnus par l'accord et que, compte tenu de la baisse du franc, notre tarif était moins protectionniste que celui de 1913.

Toutefois, la question n'est pas tranchée. Plusieurs exportateurs de vins grecs ont fait connaître à nos représentants diplomatiques qu'ils avaient l'intention bien arrêtée de demander la dénonciation du traité de septembre 1926 et d'en négocier un autre sur la base d'un contingent double. Il est à prévoir que si la France n'envisageait pas favorablement cette demande, nous aurions des difficultés sérieuses pour maintenir nos avantages douaniers. Une rupture serait d'autant plus regrettable que nous avons eu des difficultés pour amener la Grèce à signer l'accord de 1926 et que nos exportateurs y réalisent des affaires intéressantes.

***

ANGLETERRE.

L'income-tax. Les prétentions du fisc anglais.

Plusieurs de nos adhérents en relations avec l'Angleterre, ont eu des difficultés avec l'administration britannique au sujet de l' « Income-Tax ».

Il s'agit d'un impôt perçu sur les bénéfices réalisés sur des affaires domiciliées en Angleterre.

Notre Attaché commercial rappelle que cette taxe est due par les maisons qui font le commerce en Angleterre et non par celles qui font simplement du commerce avec l'Angleterre. C'est donc somme toute une question d'interprétation de contrat.

Le contrat est réputé passé en Angleterre lorsque l'agent a le droit d'accepter définitivement un ordre et de le transmettre à la maison française.

De plus, la détention d'un stock dans le Royaume-Uni, ou la location d'un bureau dans une ville anglaise pour une maison étrangère, fait en outre présumer que la maison est fixée en Angleterre et passible de ce fait de l'Income-Tax.

Pour éviter tout ennui, il est nécessaire de spécifier soit dans le contrat passé avec son agent, soit dans tous les imprimés commerciaux que les ordres pour être définitifs doivent être acceptés par la maison dont le siège social est installé en France.

Grâce à cette précaution, le fisc anglais ne peut inquiéter nos compatriotes. Dans le cas improbable où l'Administration britannique maintiendrait ses prétentions, leur situation serait à son égard beaucoup plus forte.

Il est bien entendu que cet article n'est qu'un résumé succinct de la législation anglaise, aussi, sommes-nous à la disposition de nos lecteurs pour leur donner tous détails désirables sur cette question délicate.

La Lavande insecticide

Lorsque la paille de lavande a été distillée, elle contient encore une certaine quantité de produits odorants. On constate même, au cours de la dessication, un développement de cette odeur qui tient sans doute à la formation de coumarine ou de corps analogues sous l'influence de certains ferments.

Or, on sait que la lavande est un insectifuge remarquable, et que, jamais, les insectes ne viennent se loger dans la paille de lavande, même distillée.

On utilise déjà cette propriété en étalant les calices, distillés ou non, en couche mince sous les tapis de laine avant de les clouer, ou dans la confection des meubles en tissus. Les mites ne se mettent pas dans les meubles contenant de la paille ou des calices. de lavande.

Un emploi auquel on n'a jamais suffisamment songé, c'est le mélange de la paille de lavande aux végétaux utilisés pour les paillasses de nos soldats.

Les invasions d'insectes sont la terreur du militaire et tous ceux qui ont passé par les casernes connaissent bien ce sentiment de dégoût qui les saisissait lorsqu'un parasite familier les frôlait de trop près.

La paille de lavande éviterait l'infection des cantonnements. L'intendance pourrait procéder à des essais dans les régions méridionales où la paille de lavande est plus abondante et d'un transport plus commode. La mesure pourrait être ensuite étendue.

Nous ne nous faisons pas trop d'illusions sur l'accueil qui serait fait en haut lieu à une pareille initiative, mais les lavandiers ont des députés, des députés dévoués. Et comme il s'agit là beaucoup plus d'une œuvre d'hygiène que d'une affaire proprement dite, le parlementaire qui prendrait cette question en mains ne pourrait être que fort bien considéré par les familles des jeunes soldats.

Fiches techniques

LE DOSAGE DU POTASSIUM ET DU SODIUM DANS LES SAVONS A BARBE. W. Ott. (*Seifer Zeit.* 54, p. 58, 1927).

L'auteur indique une méthode d'analyse indirecte qui permet la détermination, dans les savons parfaitement purs et ne contenant pas en particulier de charges minérales, du potassium et du sodium renfermés dans ces savons.

La méthode consiste à déterminer en premier lieu le pourcentage d'acides gras qui existe dans le savon, puis à rechercher sur les cendres le poids total CO^3K^2 et $CO^3 Na^2$. En connaissant ces deux résultats, il est possible de déterminer par un simple calcul les poids relatifs de sodium et de potassium.

***

LA PRÉPARATION DES HUILES SULFONÉES. H. POMERANZ. — (*Seifer Zeit.* 54, p. 272, 1927).

L'auteur en utilisant le $ClSO^3H$ comme agent de sulfonation et en appliquant la méthode de Grün, habituellement utilisée pour la sulfonation des huiles, a pu préparer en partant d'huile de ricin comme matière première, un produit entièrement soluble dans l'eau, mais dont l'emploi dans la préparation de l'huile pour rouge turc est impossible par suite de sa coloration jaune.

Ce procédé de fabrication permet si l'on part de matières premières parfaitement pures, et en particulier d'huile de ricin ne contenant aucune substance étrangère, d'obtenir un produit qui donne dans l'eau un gel parfaitement transparent.

***

PRÉPARATION ET APPLICATIONS DU MUSC ARTIFICIEL. — Alfred WAGNER. — (*Chem. Zeit.* 51, p. 625, 1927).

On trouvera dans cet article une bibliographie très complète de la question, et en particulier, la description de la préparation et des propriétés de trente produits différents qui, tous, possèdent une odeur très caractéristique de musc.

L'auteur s'étend plus particulièrement sur la méthode de préparation de Baur et son application dans l'industrie.

ANALYSE DES SAVONS CONTENANT DES SOLVANTS ORGANIQUES. R. HUETER. — (*Siefen zeit.*, 54, p. 685, 1927).

Il est normal de trouver dans un certain nombre de savons des solvants organiques tels que le naphtalène, la tétraline et l'hexaline. Pour déterminer l'importance de ces solvants, il suffit si toutefois leur proportion ne dépasse pas 1 à 2 % de faire simplement un entraînement à la vapeur d'eau : on mesure ensuite la densité du distillat. Si le savon contient de l'huile de cacao, il est cependant nécessaire de mesurer l'acidité de ce distillat afin de calculer la proportion des acides gras volatils.

On peut enfin extraire à l'éther le distillat obtenu de façon à séparer les solvants et l'on détermine ceux-ci dans la solution ainsi obtenue.

L'auteur donne la méthode qu'il emploie pour la séparation de la plupart des solvants que l'on risque de trouver dans un savon.

***

L'EMPLOI DES ÉTHERS DE L'ACIDE BUTYRIQUE DANS LA FABRICATION DES PARFUMS. — A.-M. BURGER. — (*Riechstoffind.*, p. 131, 1926).

L'auteur donne une description des différentes propriétés chimiques et des propriétés odoriférantes d'un grand nombre d'esters de l'acide butyrique. On trouvera de plus dans cet article une description plus complète de trois principaux de ces éthers : le butyrate de phénylpropyle, le butyrate de cinnamyle et le butyrate de *p*-crésyle.

***

RECHERCHE ET DOSAGE DU THYMOL. — F.-W. KLINGSTEDT et E. SUNSTROM.— (*J. Prakt. Chem.* 116, p. 307, 1927).

Le fait qu'il est possible d'obtenir facilement les composés nitrosés des éthers méthylique et éthylique du thymol, facilite la recherche et le dosage de ce produit en présence du carvacrol. Voici la méthode qu'il est nécessaire d'employer pour obtenir des résultats satisfaisants : on dissout 2 grammes de l'éther méthylique du thymol dans 30 cm^3 d'alcool éthylique et 4 cm^3 d'acide acétique. On neutralise alors la solution au moyen d'acide chlorhydrique, et l'on ajoute une solution de un gramme de $NaNO^2$ dans deux grammes de H^2O. Il se produit un précipité de nitrosothymol qui est lavé et pesé. Si l'on opère sur un mélange de carvacrol et de thymol, on obtient sans aucune erreur la quantité théorique de nitrosothymol correspondant au thymol présent dans le mélange.

***

PROPRIÉTÉS DES HUILES ESSENTIELLES CONTENUES DANS L'ERIOSTEMON COXLL ET LE PHÉBALIUM. A. PENFOLD. (*J. Proc. Roy. N. S. Wales*, T. 60, p. 231, 1927).

En frottant entre les doigts des feuilles de l'Eriostemon, il se dégage une odeur fruitée qui rappelle celle des fruits du Passiflora edulis. Les feuilles et les bourgeons de cette plante donnent avec un rendement de 0,55 % une huile jaune pâle dont les principaux constituants sont le d'α-pipène, l'ocimène, le valérate d'isobutyle, le valérate d'isoamyle, le géraniol, le citronellol.

Dans les mêmes conditions, les feuilles et bourgeons de phébalium d'entatum donnent un rendement de 0,21 % une essence jaune citron qui possède la même odeur que la précédente et dont les principaux constituants sont le d'α-pinène, les butyrates de butyle et d'amyle, certains valérates, le géraniol, le citronellol, ainsi qu'une petite quantité de phénols et de paraffine.

***

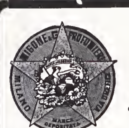
L'ESSENCE VOLATILE DE L'HYPERICUM PERFORATUM. E.-R. MULLER. *J. Am. Pharm. Assoc.*, T. 16, p. 824, 1927).

La distillation et l'entraînement par la vapeur d'eau de la plante tout entière donne avec un rendement moyen de 0,1146 % une essence ayant une densité à 15° de 0,8126 et un indice de réfraction de 1,45903. Cette essence contient de l'α pinène et probablement un ou plusieurs sesquiterpènes.

La fraction de cette essence bouillant entre 140 et 142° de densité 0,7135 est probablement formée par un hydrocarbure aliphatique qui n'a pas encore été jusqu'ici rencontré dans les huiles essentielles.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon.



MIGONE & CIE, MILAN (Italie)

ESSENCE D'IRIS *(de Florence)*

CONCRÈTE ET LIQUIDE

RÉSINE D'IRIS de Florence, **RACINES D'IRIS** de Florence, **POUDRE D'IRIS** de Florence

pour les Fabricants de Parfumerie, de Savons de Toilette, Droguistes, etc.

Demander les prix à MIGONE & Cie, Distillateurs, MILAN, Corso Buenos-Ayres, 81

CAVALLIER FRÈRES

Maison fondée en 1784 — **GRASSE** — Maison fondée en 1784

Matières premières naturelles pour Parfumerie et Savonnerie

NOS SPÉCIALITÉS :

Néroly - Petit-Grain de Grasse
Géranium - Lavande
Patchouli

Essences de fleurs concrètes, liquides absolues et superabsolues

DE NOTRE NOUVELLE USINE MODERNE DE « LA CAVALERIE » A GRASSE

Procédés perfectionnés d'extraction par les dissolvants
Vastes cultures florales

AGENCES :

pour :

PARIS.......	Société Commerciale LAMBERT-RIVIÈRE 16 Rue de Miromesnil, PARIS
L'ANGLETERRE....	Arnold RUEGG 8, Harp Lane, LONDRES E. C. 3
L'ALLEMAGNE et L'EUROPE CENTRALE	H. et K. NEUNZIG 20, Niederichstrasse, 20, COLOGNE
L'AMÉRIQUE DU NORD	Pierre LEMOINE Inc. 108, John Street, NEW-YORK

Essences Naturelles de Calabre et de Sicile

PAOLO VILARDI

PRODUCTEUR, DISTILLATEUR, EXPORTATEUR

REGGIO CALABRIA

Bergamote - Portugal - Citron - Mandarine - Bigarade - Néroli - Petit-Grain

LES MEILLEURES QUALITÉS — DÉPOTS DANS LE MONDE ENTIER

la parfumerie moderne

Le Hâle, les Vitamines et les Essences

L'association de trois choses aussi disparates peut sembler une gageure : en quoi le hâle, les essences et les vitamines peuvent-ils avoir quelque chose de commun.



Photo R. M. G. Au pays de la lavande. — Le Château de Grignan Cliché P. M.

Voici : on critique, comme une manie qui peut devenir dangereuse, l'habitude prise par les estivants de se faire brunir au soleil. A quoi rime ce désir de transformer son épiderme que l'on soigne, en hiver, à force de crèmes, de pâtes et de poudres de beauté, en quelque chose de semblable à une croûte de pâté.

Pourquoi ces milliers de corps dévêtus sur les plages, n'ayant d'autres soucis que de se retourner à temps utile pour cuire et dorer d'une façon uniforme : quel plaisir de s'exposer au soleil dont on se défend ailleurs avec tant d'énergie ?

Autant de questions qui semblent sans autre réponse qu'un haussement d'épaules.

Et cependant, il est bon de chercher une cause à ces modes qui se généralisent trop rapidement pour être autre chose qu'une simple fantaisie. Ne fait-on pas beaucoup de réclame pour les cures de rayons ultra-violets ; n'envoie-t-on pas les enfants faire des saisons de « nudisme intégral » dans des lieux particulièrement bien éclairés ? Qu'est-ce là sinon un succédané de la cure solaire que s'offrent sur les plages ensoleillées de la Côte-d'Azur des centaines de mille de pseudo-baigneurs.

L'homme des villes éprouve le besoin d'emmagasiner du soleil.

Une sorte de combinaison, qu'accuse le brunissement de l'épiderme se fait entre lui et le divin Osiris. La santé semble être fonction de la quantité de radiations emmagasinées. Il faut, pour vivre tout un hiver dans les villes absurdes (au point de vue hygiène, j'entends), amasser des trésors de radiations vitales.

Ainsi font les estivants.

De grands savants, étudiant récemment la question des vitamines, ces substances « insubstancielles », s'il est permis de donner cette définition qui situe bien le problème tel qu'il se pose, ont émis cette hypothèse que les vitamines pourraient bien être la combinaison, jusqu'ici inconcevable, des radiations de différentes sortes avec la matière. Les vitamines seraient des substances « potentialisées » par des radiations solaires qui leur donneraient des vertus particulières telles que la vie en dépend. Or les vitamines se rencontrent surtout dans les corps qui prospèrent au soleil : n'est-ce pas dans le citron et dans l'orange que l'on recueille les plus précieuses, n'est-ce pas dans l'écorce du riz, ce grain des pays à grand éclairage que l'on trouve les plus efficaces ?

La matière n'est plus ce que l'on croyait autrefois, on la « dématérialise » volontiers pour n'y voir qu'une forme concrète de l'énergie. Or à l'énergie tout court se combinerait l'énergie solaire d'une façon qu'il est fort difficile d'imaginer, mais qui néanmois réjouit ceux qu'une conception plus large de la vie séduit depuis quelques années.

Les estivants dont nous parlions tout à l'heure ne s'auto-vitamineraient-ils pas ?

Conjuguons le verbe s'auto-vitaminer, c'est élégant, nouveau et expressif, et gageons que ce néologisme fera fortune sur les « solarii » (un solarium, des solarii, n'est-ce pas ?) à la mode. Je le souhaite, car cela nous amène aux essences.

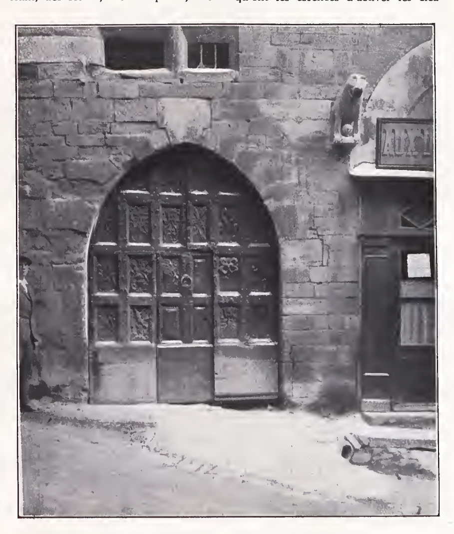


Photo R. M G. Au pays de la lavande. — Une vieille porte à Embrun Cliché P. M.

Qu'est-ce qu'une essence, sinon du « soleil en flacons » comme le disait spirituellement le « Père de la Lavande », le Professeur Lamothe, au sujet de l'huile essentielle à laquelle il a consacré toute une vie d'apostolat.

Et, en fait, qu'ont démontré les travaux qui ont été publiés dans cette revue, sinon que, non contentes d'avoir des propriétés antiseptiques remarquables, les huiles essentielles possèdent aussi à un point extrême, la propriété de revivifier les tissus.

N'est-ce pas à une fonction analogue à celle des vitamines et des radiations solaires qu'il faut attribuer la propriété qu'ont les essences d'activer les cicatrisations, de redonner aux tissus malades et inertes une vie nouvelle ? Pourquoi le grand Carrel aurait-il choisi, entre tous les corps connus, les huiles essentielles pour activer la prise de ses greffes vivantes, si les dites huiles ne possédaient pas, au plus haut point, cette propriété que l'on attribue, avec juste raison d'ailleurs, aux rayons solaires ?

Les essences et les parfums sont du soleil en flacons : voilà ce qu'on ne

répète pas assez, et c'est pourquoi, aux yeux des ignorants et du fisc lui-même, les insolations méthodiques des gens des villes pendant les vacances et l'emploi des parfums, ne sont que des travers ineptes et des manies tout juste bonnes à engendrer des taxes : taxes de séjour, taxe de luxe.

Vitamines-Soleil-Parfums sont trois termes presque équivalents : supprimer l'emploi des parfums, c'est condamner l'homme à vivre dans l'ombre. Supprimer le soleil, c'est engendrer l'Enfer, ce pays de l'Ombre, antithèse de l'Eden, pays de lumière. Imposer les parfums au point d'en priver les classes moyennes ou pauvres, c'est priver une partie de l'humanité des bienfaits du soleil.

Traiter de fous et de snobs les ensoleillés des plages, c'est nier les vertus incontestables des vitamines et des radiations solaires, c'est vouloir multiplier à l'infini ces maladies des hommes qui vivent hors du soleil, ces spasmophilies curieuses de l'homme de bureau, ces anémies particulières aux travailleurs de l'obscurité.

La taxe sur les parfums, c'est une taxe sur la santé, c'est une taxe sur le soleil : un litre d'eau de Cologne, c'est une solution du Soleil de Sicile associé au Soleil de la Côte d'Azur et au Soleil des Alpes françaises, c'est pourquoi il faut rendre aux parfums leur liberté.

Si les médecins veulent la santé du monde, et non pas seulement des clients à soigner, ils seront de notre avis.

P. M.

Informations

SARRE.

Le régime fiscal de la parfumerie alcoolisée.

Le Territoire de la Sarre fait, nous l'avons signalé plus d'une fois, partie intégrante de la France. Il en résulte notamment que les marchandises circulent librement entre la métropole et le bassin. Cependant, le frontière franco-sarroise est jalonnée d'un cordon douanier destiné :

a) A arrêter en France les produits allemands puisque ce territoire bénéficie à l'égard de l'Allemagne d'un statut particulier prévoyant dans de nombreux cas la franchise ou des tarifs réduits.

b) Effectuer des opérations spéciales dues à la différence de fiscalité en vigueur en France et dans cette zone occupée. Au premier chef se place la parfumerie alcoolisée.

Les marchandises sujettes à des taxes intérieures, ce qui est le cas pour la parfumerie, bénéficient, du fait de leur envoi en Sarre, du régime de l'exportation avec toutes ses conséquences. Pour en assurer le bon fonctionnement et permettre à l'administration sarroise comme à l'administration française de surveiller ces opérations, les titres de mouvements, c'est-à-dire l'acquit à caution, doivent accompagner ces parfums jusqu'au lieu de leur destination définitive.

Or, le régime fiscal des parfumeries alcoolisées en Sarre est le suivant :

1° Les alcools sont passibles dans le Bassin d'une taxe de consommation de 15.50 par litre d'alcool pur. Toutefois, ce droit *ne s'applique pas* à la parfumerie expédiée par le fabricant ou un commerçant ayant pris la position de marchand en gros.

2° La taxe de 12 % instituée par l'art. 55 de la loi du 4 avril 1926, n'est pas perçue quand c'est le fabricant ou le grossiste qui exporte.

Par contre, le commerçant détaillant français exportant en Sarre est dans une situation beaucoup moins favorisée. La voici :

Bien qu'il n'ait pas de compte d'entrepôt, le détaillant peut être admis, en ce qui concerne l'impôt global de 12 % qui aurait été précédemment acquitté par le fabricant à obtenir la ristourne du montant de la taxe de luxe soit 10 % sur les produits exportés.

Mais la vente par le fabricant au commerçant détaillant supporte toujours la taxe sur le chiffre d'affaires, soit 2 %. Celle-ci est définitivement acquise au Trésor.

3° La taxe de consommation sur l'alcool soit fr. : 15.50 le litre, qui a été acquittée par le fabricant entrepositaire n'est pas restituée au détaillant français.

Ce résumé montre la différence qui existe, sur le régime fiscal applicable à la parfumerie alcoolisée en Sarre et en France, entre le fabricant grossiste et le détaillant.

CLOUS DE GIROFLE DE ZANZIBAR

Le Bureau de Renseignements et de Commerce des dépendances de l'Afrique Orientale est informé que le marché des clous de girofle à Londres est très alarmé au bruit que le gouvernement du protectorat de Zanzibar envisage une réduction dans les droits sur les clous de girofle et à ce sujet voici un extrait d'une déclaration faite par le Résident britannique, Sir Claude Hollid, K. C. M. C. à la réunion du conseil législatif le 28 octobre 1927 relativement à une modification dans l'application de la taxation :

« J'en viens maintenant à la nouvelle la plus importante que j'aie à communiquer concernant ce budget. Afin d'élargir la base de la taxation, d'alléger le fardeau qui pèse si lourdement sur le producteur de clous de girofle, plus spécialement aux prix actuellement en vigueur, et en même temps pour compenser la diminution de rendement des taxes provenant de cette source, le Secrétaire d'Etat aux Colonies a accepté en principe une augmentation des droits à l'importation, qui seront portés de 10 à 15 pour cent. Une loi sanctionnant ce changement sera présentée et passée par toutes les formalités aujourd'hui. Des ressources supplémentaires qui seront recueillies de ce chef on se propose d'augmenter la prime actuellement accordée aux cultivateurs de clous de girofle jusqu'à l'équivalent des deux tiers de la taxe, ou effectivement de réduire les droits de douane à 15 pour cent. »

La Lavande alpestre

Elle bordait les sentiers, veloutait les pentes, réchauffait les creux, coiffait les sommets. Elle s'offrait en touffes serrées, en écharpes déroulées, en nappes délicates, et les beaux matins frais posaient sur ces épais tapis bleu-mauve, les vapeurs roses de leurs nuages. On allait par bandes, au hasard des monts et des vallées, cueillir la lavande ! C'était charmant !



Photo Ruff Au pays de la Lavande.— La vieille fontaine de Mollans Cliché P. M.

Aux heures chaudes du jour, parents, grands-parents, jeunes garçons, petites filles, rassemblés sous les arbres confectionnaient avec ces longues tiges des *bouteilles* destinées à chasser les mites des armoires. Quelques mètres d'étroit ruban nuancé agrémentaient des gentils bibelots en leur donnant une allure *d'objets-souvenirs*. Sur la gance, on inscrivait d'un pinceau habile trempé dans une poudre dorée, le nom du pays, et l'on inondait ses amis et connaissances de « bouteilles » de lavande... à bon marché !

Un jour, traversant le pittoresque village de Moustiers, je fus délicieusement assaillie par ce parfum si agréablement tenace. Il courait partout, se mêlait à la senteur des prairies humides, remontait vers les cascades du Riou, musardait dans les chemins où broutaient de paisibles chèvres, redescendait dans les vallées pour se nouer aux franges liquides des torrents, à croire que quelque mystérieux parfumeur avait renversé partout ses cuves magiques et enchantées ! Autour de Moustiers, des hommes armés de serpes, fauchaient du matin au soir les frissonnantes fleurs embaumées. Quel joli et poétique tableau, il me fut donné de contempler ! Bucolique rappel de l'œuvre de Poussin qui représente, au Louvre, Ruth et Booz agitant leurs faucilles dans les moissons mûries...

A peine descendue de ses fiers piédestaux, la lavande devient fille de l'industrie. Telle une esclave marchandée, on l'évalue, on la dédaigne ou l'admire selon qu'elle est plus ou moins belle. Vers la fin de septembre, et toute la première semaine d'octobre, les marchés aux lavandes battent leur plein. C'est surtout dans les Basses-Alpes que les distillateurs et usiniers se donnent rendez-vous. La fleur bleu-mauve s'est transformée en un liquide lourd, couleur de soleil. L'essence de lavande a des cours, subit des hausses et des baisses, comme le vin et les pommes de terre !...

Nos petites « bouteilles à mites » retrouvées flétries au fond des tiroirs, font bien triste mine à côté de ces beaux flacons de liquide blond, obtenu à coups d'alambics et objets de débats commerciaux ; cependant nos bonnes aïeules ne les retrouvent pas sans émotion, car pour elles le romarin, la lavande et la citronnelle furent les simples parfums de leur jeunesse simple, dans la simple nature... Hélène SAUREL.



MARQUE DÉPOSÉE
JK
KAZANLIK
Bulgarie
Ivan Kidoff
Kazanlik Bulgarie
maison fondée en 1878.
PROPRIÉTAIRE
DISTILLATEUR
EXPORTATEUR
D'ESSENCE DE ROSES



L'Essence de Rose de Bulgarie

La récolte a été déficitaire et les prix se sont élevés, ces résultats sont dus à des circonstances prévues depuis l'an passé. Dès cette époque, en effet, les rosiers de Tvarditza à Klissouva étaient attaqués par la rouille et leur aspect faisait prévoir de mauvais rendements en fleurs.



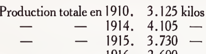
Photo Garnier — Cl. P. M.

Un Gulapan bulgare

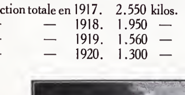
Si l'on ajoute à cet état précaire la sécheresse de l'an passé, les froids rigoureux et les gelées tardives de cet hiver et du printemps (18°5 au-dessous de zéro le 22 décembre 1927 et 14°8 le 2 janvier), on ne doit pas être étonné de la faiblesse de la récolte de cette année.

Le rendement est estimé à 100 kg. de fleurs par dix ares, et au total de 3 à 4 millions de kilos au lieu de 7 millions en 1927. Le prix de la fleur a été de 12 à 15 lévas par kilo. La distillation s'est faite 10 jours plus tard que d'habitude et les rendements n'ont pas été satisfaisants.

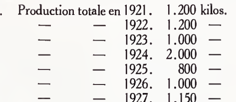
La maison Bontcheff publie la statistique suivante :



Production	totale en	1910.	3.125 kilos.
—	—	1914.	4.105 —
—	—	1915.	3.730 —
—	—	1916.	2.600 —



Production	totale en	1917.	2.550 kilos.
—	—	1918.	1.950 —
—	—	1919.	1.560 —
—	—	1920.	1.300 —



Production	totale en	1921.	1.200 kilos.
—	—	1922.	1.200 —
—	—	1923.	1.000 —
—	—	1924.	2.000 —
—	—	1925.	800 —
—	—	1926.	1.000 —
—	—	1927.	1.150 —
—	—	1928.	900 —

Les stocks existant de la récolte précédente permettront d'alimenter la consommation, mais les prix resteront plus élevés que l'an passé.

UNE ERREUR DE L'ADMINISTRATION

On nous signale que l'Administration vient d'interdire l'emploi de l'alcool dénaturé pour la fabrication des liquides alcooliques propres à alimenter les lampes fumigènes.

Or, les lampes en question doivent dégager une certaine quantité de formol produit par le passage des vapeurs sur un champignon à la mousse de platine. Il est donc nécessaire que le liquide contienne une quantité importante d'alcool méthylique. Sous prétexte que cet alcool est parfumé, l'Administration vient de condamner cette précieuse invention à n'être plus qu'un leurre. L'alcool éthylique ne donnera plus, en effet, les mêmes résultats.



Photo Mintcheff — Cl. P. M.

Une Distillerie moderne en Bulgarie

Revue des Marchés

LE MARCHÉ DES ESSENCES.

Depuis trois ans le marché des huiles essentielles a été à peu près en continuelle régression. Si les prix en francs français ont paru s'enfler au moment où notre monnaie était en décadence, en revanche, les prix en or étaient plutôt en décadence.

Quoi d'étonnant, dans ces conditions, que les producteurs aient restreint leurs plantations et leurs fabrications. C'est un phénomène constant et naturel que de voir la production diminuer au fur et à mesure que les bénéfices sont moindres.

Les stocks à l'origine ont donc diminué et les possibilités de production sont moins grands qu'autrefois. Les mauvaises récoltes intervenant, on s'aperçoit que les quantités éventuellement disponibles seront bien inférieures aux besoins d'une consommation normale.

Jusqu'ici la consommation est restée faible : elle peut redevenir plus importante : les cours prendront alors une courbe ascentionnelle dont on constate, malgré le marasme actuel, les premiers effets.

En trois mois, le géranium passe de 2 dollars 70 à 4 dollars 25 et monte encore, l'orange de 2 dollars 25 à 10 dollars, le citron de 2 dollars 25 à 3 dollars 50, le menthol de 15 sh. à 19 sh., le petit grain de 7 à 9 sh. et tout semble indiquer que la hausse ne s'arrêtera pas là.

Il est à souhaiter que les affaires redeviennent plus régulières : la production s'organisera alors pour rester à la hauteur de la consommation. Cela ne fera peut-être pas l'affaire des spéculateurs, il est vrai.

Londres, le 4 août.

Les affaires sont un petit peu plus actives et les demandes de prix sont nombreuses.

La badiane semble s'orienter à la hausse, la bergamote est inchangée, le gingergrass prend quelques points : le citron, la limette sont fermes et l'orange sans changement. Les menthes du Japon sont très fermes.

Si les acheteurs soucieux de leurs intérêts se mettent aux achats, on pourra enregistrer sur beaucoup de compartiments des cotations en hausse très sensible.



Photo Bobenrieth — La Rose de France — Cliché P. M.

LA LAVANDE.

Le 6 août, on nous écrit de Sault :

Contrairement à ce que l'on escomptait, la récolte de lavande semble en gros déficit. On parle pour certaines régions d'une diminution de récolte de 40 % due à la grande sécheresse. Dans d'autres localités, le déchet est moins fort, mais dans l'ensemble il faut s'attendre à une forte diminution de la production cette année.

Loin d'être normale, l'année 1928 sera nettement déficitaire et il faut s'attendre à une vigoureuse défense de la part des vendeurs.

Les Parfums dans l'Industrie

The Perfumes in Industry

Les parfums ne sont pas seulement des produits de luxe, et ce n'est pas seulement dans la fabrication des articles de toilette, des parfums pour mouchoirs et des savonnettes parfumées que s'utilisent les corps odorants.

Laissons de côté pour le moment les emplois thérapeutiques et médicaux qui ne se développent que lentement, mais faisons rapidement le tour des usages industriels des parfums.

Beaucoup de produits utiles à la vie quotidienne ont une mauvaise odeur : on peut citer par exemple, les peintures, les encaustiques, les cirages, les apprêts, les produits pour le dégraissage, les aliments à base de farine de poisson, les graisses, les encres d'imprimerie, les produits de blanchiment, les articles à base d'huile de pétrole, etc.

Il est nécessaire de masquer ces mauvaises odeurs.

Un phénomène constant et qui tient certainement à la nature de notre sens olfactif, nous fait employer avec répugnance les produits ayant une mauvaise odeur. Sans doute, le nez est-il fait pour déceler les produits nuisibles à la santé, et parmi eux, se placent incontestablement ceux qui possèdent une odeur désagréable. Cette répugnance fait au contraire place à un plaisir non dissimulé lorsque le produit possède une bonne odeur.

Cette constatation psychologique est à la base de l'emploi de plus en plus développé des parfums dans l'industrie.

Les produits du pétrole, qu'ils soient gras, fluides, volatils ou solides ont généralement une odeur désagréable et même fatigante. Ce sont cependant des corps de bas prix, fort utiles comme dissolvants et dont l'emploi est extrêmement répandu : il semble désormais impossible de les utiliser tels quels, sans en masquer la mauvaise odeur originelle, par une addition appropriée de corps odorants.

Les bonnes encaustiques à parquet, crèmes pour chaussures, doivent évidemment leur succès principal au brillant qu'elles donnent, mais il est certain aussi que, de deux produits également brillants, le consommateur choisira le plus agréablement parfumé. Non seulement une encaustique doit sentir la cire d'abeille, même si elle contient surtout des cires de pétrole, mais aussi la térébenthine de pin alors même qu'elle est à base de pétrole. On est donc amené à ajouter la composition des parfums artificiels de cire et de miel, des essences de pin ou d'aiguilles de pin. Mais, par surcroît, quelques fabricants ajoutent encore des odeurs plus agréables encore, telles que géraniol, citron ou citronelle, et même violette. Ces parfums sont évidemment plus grossiers que ceux que l'on utilise en parfumerie, mais ils sont l'équivalent de ceux que l'on consomme dans la savonnerie courante.

Les huiles utilisées dans certaines industries telles que la chamoiserie engendrent des odeurs fâcheuses et les peaux sont souvent malodorantes, alors qu'elles doivent être utilisées pour des industries de luxe, telles que la ganterie. L'industrie du gant utilise déjà des huiles essentielles qui rendent au gant une odeur plus agréable. Il ne faut pas oublier que l'industrie de la ganterie fut associée autrefois à la parfumerie et que les gants de jadis étaient les supports les plus judicieux des odeurs les plus fines et les mieux appréciées.

Ajoutons au passage, que les huiles essentielles, dans ces différents cas n'ont pas qu'une action purement odorante, mais qu'elles ajoutent leurs qualités spéciales aux produits préparés.

Les pétroles des encaustiques n'ont pas des propriétés oxydante ou dissolvante égales à celles de la térébenthine : l'addition d'essence de pin donne au pétrole des propriétés particulières dans

Perfumes are not only objects of luxury, and it is not only for making toilet preparations, extracts for the handkerchief and scented soap cakes that odoriferous bodies are being used.

We will, for the time being, say nothing of their therapeutic and medical employments which are but slowly developing, but we will give a rapid survey of the current uses of perfumes.

A number of those materials useful to our every day life have an unpleasant odour : there can be cited, for instance, the paints, floor-polishes, boot-polishes, dressing mixtures, dry-cleaning products, fish-meal food preparations, fats, printer's inks, bleaching products, preparations from petrol, etc.

These unpleasant smells must be disguised.

A constant phenomenon which is certainly due to the very nature of our olfactive sense, causes us some reluctance in using those products which have a nasty smell. Undoubtedly, the nose has been made in order to disclose those products which are noxious to health, and among them, there should unquesionably be placed those which possess an unpleasant odour. This reluctance, on the other hand, is replaced by a non dissimulated pleasure, when the product diffuses a nice odour.

This psychological ascertainment is the base of the ever wider spread use of perfumes in industry.

The petrol products, whether fatty, fluid, volatile or solid, generally have an unpleasant and even tiresome odour. Yet they are bodies of a low cost, most useful as solvents, and whose use is extremely wide spread : it now seems impossible to use them such as they are, without disguising their original offensive smell by adding to them some appropriate odorous body.

POUR BIEN ACHETER

VOTRE

ESSENCE DE GÉRANIUM

EN ALGÉRIE

ADRESSEZ-VOUS A

AD. AUMERAN, 7, BOULEVARD BAUDIN, ALGER

TÉL. : 27.70 ET 59.93 - TÉLÉGR. : AUMERAN-ALGER

COOPARFUM

Société Coopérative des Producteurs de Fleurs pour la Parfumerie de l'Arrondissement de Grasse. Fondée en Février 1908.

Siège Social et Usine à GRASSE — Tél. 3-59

Matières Premières pour la Parfumerie

Extraction des Parfums par les Hydrocarbures

ESSENCES CONCRÈTES ET ABSOLUES

Fabrique de Matières Colorantes

L.-E. AUBERT

CHIMISTE

MEMBRE DE LA SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE FRANCE

BLOIS (Loir-et-Cher)

Colorants spéciaux pour Parfumerie, Savons, Pâtes, Eaux et Savons dentifrices, Lotions, Cosmétiques, Fards, Poudre de riz, etc. — Colorants poudres ou liquides pour huiles et corps gras. — Chlorophylle soluble dans tous les corps gras.

Téléphone 399 — Télégrammes : COLORANTS-BLOIS

Essence de Santal d'Australie

Distillée par PLAIMAR Ltd, PERTH (Australie Occidentale)



Le fixateur à l'arome doux et agréable.

Essence reconnue pour ses qualités thérapeutiques.

LIMITES DE L'ANALYSE

Densité à +15°	0.968 à 0.975
Alcools (en Santalol)	90 % à 95 %
Solubilité	1 dans 3 à 6 vol.
Déviation polarimétrique p' la qualité "Standard"	—4° à —7°
» » » "Spéciale"	—15°

"PLAIMAR" OTTO DE BORONNIA, ARAUCARIA, EUCALYPTUS, etc.

Pour renseignements, s'adresser .

Etablissements PLAISTOWE, 11 bis, Rue Volney, PARIS (2e)

"HORTUS"

Société Coopérative des Producteurs de Fleurs pour la Parfumerie de la Vallée de la Siagne.

PÉGOMAS, près GRASSE (A.-M.)

400 SOCIÉTAIRES-PRODUCTEURS

PRODUITS GARANTIS PURS

Essences : Menthe, Géranium, Basilic, Estragon, Sauge Sclarée, etc...

Essences Concrètes et Absolues : Rose, Réséda, Jasmin, Tubéreuse, Cassie, etc.

Eaux Parfumées : Rose, Menthe, Géranium, etc...

MATIÈRES PREMIÈRES AROMATIQUES

DISTILLERIE A VAPEUR DE LA VALLÉE D'OR

ANCIENNE MAISON NOELL FRÈRES

Honoré CHABERT

SUCCESSEUR

VALLAURIS (ALPES-Mmes)

AZ ILLATSZERÉSZ

(LE PARFUMEUR)

Revue bi-mensuelle. Le meilleur organe de publicité en Hongrie pour faire connaître toutes matières premières pour Parfumerie, Savonnerie et Cosmétique.

Tarif de publicité		
	Une page	1.200 francs
	Demi-page	750 »
	Quart de page	350 »
	Huitième de page	200 »

DEMANDER NUMÉRO D'ESSAI ET TARIF SPÉCIAL

Rédaction et Administration : **"AZ ILLATSZERÉSZ"**
70, Rákóczi-ut, BUDAPEST, VII (Hongrie)

le sens désiré, certaines d'entre elles améliorent le brillant : c'est le cas des essences de niaouli, de cajeput, d'eucalyptus, de pin, de cèdre, etc.

Les huiles ou politures pour les parquets, les vernis, les carrosseries d'automobiles, à base d'huile de vaseline, n'auraient pas les vertus exigées de tels corps, si elles ne contenaient pas des proportions convenables d'une essence propre à engendrer le brillant désiré.

Pour la ganterie, on emploie des essences riches en terpènes et parfaitement limpides ; romarin distillé, citron distillé, orange distillée, terpènes de petit grain : on les mélange à la benzine de détachage, car il est rare que les gants, après avoir été piqués à la machine soient exempts de taches d'huile. Or ces terpènes ont des propriétés détachantes remarquables, et lorsque on les ajoute aux savons au fiel, aux savons de tétrachlorure, aux benzines à détacher, ce n'est pas exclusivement pour le plaisir de rendre odorants ces corps, mais bien aussi pour augmenter, et dans une très large proportion, leur pouvoir de nettoyement.

Et puisque nous en sommes aux produits de nettoyage, ajoutons que les savons de toilette contenant plus de 3 % d'huiles essentielles ont un pouvoir détersif bien plus considérable que les savons ordinaires et que même les lessives de blanchiment parfumées sont plus actives que les autres. N'oublions pas, en effet, que le linge était autrefois blanchi « sur le pré », là, à l'action du soleil s'ajoutait l'action oxydante de l'ozone. Les huiles essentielles apportent ce pouvoir oxydant et blanchissant. Les recettes des ménagères indiquent qu'il faut ajouter à la lessive de l'essence de térébenthine : cette essence produit d'abord un effet détersif pendant la lessive, puis un effet oxydant pendant le séchage. Un corps plus odorant que la térébenthine semble indiqué : il donnera les mêmes résultats, mais communiquera au linge une bonne odeur.

Cette bonne odeur, ajoutons-le, car il est bon de signaler tous les mérites des parfums, cette bonne odeur sera antiseptique et insectifuge. Ce n'est pas pour le plaisir simplement que nos

The good brands of floor and boot polishes obviously owe the most of their success to the shine they produce, but there is no doubt also that, from two materials giving the same polish, the consumer will chose the one with the better smell. Not only must a floor polish smell of bees wax, even when it contains chiefly petrol waxes, but it also must smell of pine turpentine, even when made with petrol as a basis. The maker is consequently led to add to the compound some artificial wax and honey perfumes, some pinewood or needle oil. Moreover, a few manufacturers also add some still more pleasant odours such as geraniol, lemon, or citronelle, and even violet. These are evidently lower grade perfumes than are used in perfumery, yet they are as fine a grade as are being used in ordinary soap-making practice.

The oils used in certain industries, such as shamoy-dressing bring forth some offensive smells and the skins are often bad smelling, while they are to be used by some de luxe industries such as glove making. The glove industry is already making use of some essential oils which restore to the finished product a more pleasant smell. The fact should not be lost sight of, that the glove industry was formerly associated with perfumery, and that the gloves of yore were the most proper carriers of the finest and most appreciated scents.

Let it be added, by the way, that the essential oils used in these various cases do not act simply as odour-makers but they also add their special qualities to the products prepared with them.

The petrol grades used in the floor-polishes are not endowed with dissolving or oxidising properties equal to those of turpentine : by adding some pine oil to the petrol, some peculiar properties in the required direction are imparted to it ; some other essential oils will improve the gloss : such is the case with the oils od niaouli, cajeput, eucalyptus, pine, cedar-wood, etc.

The oils or polishes for floors, varnisches motor-car bodies, with vaseline oil as their bases, would not possess the virtues required in such materials if they did not contain proper proportions of an oil adapted to produce the required gloss.

In glove making, there are used some oils which are rich of terpens and perfectly bright : distilled rosemary, distilled lemon, distilled orange, terpenes of petit-grain : these are mixed with benzine of the dry-cleaning quality, for as a rule the gloves after they have been machine stitched are seldom free from grease stains. Now these terpenes possess remarkable cleaning properties, and when they are added to ox-gall or tetrachloride soaps, or to dry-cleaning benzines, it is not with the only aim to make these bodies smell nice, but also to increase to a large extent their cleaning powers.

And since we deal with cleaning products, let us point out that those toilet soaps with more than 3 per cent of essential oil contents, have much larger cleaning powers than ordinary soaps, and even the scented bleaching lyes are more active than the others. We must not forget, in fact that formerly the linen used to be bleached « on the mead » where, the oxidising action of ozone was added to the action of sun. Now, essential oils do bring these oxidising and bleaching powers. The recipes of the housewives state that some turpentine has to be added to the lye. This oil first exerts a detergent action while the scalding lye is flowing, then, an oxidising action during the drying process. A body more odorous than turpentine seems indicated and will give the same results while imparting to the linen a nice fragrance.

This fragrance, moreover, will prove antiseptic and insectifugal : a fact which should not be overlooked, for it is right and fair that all the merits of perfumes should be made conspicuous. It was indeed not only for pleasure's sake that our grandmothers used to put in their clothes-presses some vetiver, lavender or orris. It is because they knew experience (and it has been known ever since the remotest antiquity) that perfumes are antiseptic and insectifugal. The papers from the Bacteriological Institute, which

grands'mères mettaient dans leur armoire du vétyvert, de la lavande ou de l'iris. C'est que, empiriquement, elles savaient (et tout le monde le sait depuis la plus haute antiquité) que les parfums sont antiseptiques et insectifuges. Les travaux de l'Institut de bactériologie qui ont été publiés ici le démontrent amplement.

Donnons au passage quelque attention aux antiseptiques.

Depuis l'invention des phénols de la houille, l'habitude était prise de dire que les corps à odeur de créosote étaient particulièrement hygiéniques. Les travaux que nous venons de citer démolissent cette prétention. Les crésyls, phénols, dérivés des goudrons de houille, s'ils ont quelque activité, sont bien inférieurs, au point de vue désinfection, aux corps agréablement odorants.

Il est donc naturel, naturel et nécessaire, que les solutions désinfectantes, soient largement parfumées.

Si certains corps aromatiques sont plus antiseptiques que les autres, dans certaines conditions, on peut dire cependant que tous les corps odorants, dans les circonstances normales de l'existence sont fortement antiseptiques.

Aucun produit destiné à l'hygiène des habitations, des lieux de réunions, des cinémas, théâtres, casernes, souterrains, gares de chemin de fer, etc., ne doit être dépourvu de corps aromatiques. La sensation de bien-être que l'on éprouve en entrant dans une forêt de pins, la facilité que l'on éprouve à respirer et qui semble bien indiquer un air plus pur, se retrouve, toutes proportions gardées, lorsqu'on entre dans une pièce désinfectée avec un produit à base d'huiles essentielles.

Les insecticides à pulvériser, les produits à laver, les cires et encaustiques, les poudres à enlever la poussière, les politures pour vernis, parquets et linoléums, tout ce qui rentre dans une maison et à plus forte raison un antiseptique ou un désinfectant, doivent être largement additionnés d'essences aromatiques. Non seulement ils seront utilisés avec plus de joie, et connaîtront le succès commercial, mais encore leurs propriétés spécifiques et hygiéniques en seront augmentées.

C'est dans un sens analogue, que le parfumage des apprêts des colles et des corps putrescibles doit être conseillé. Il n'existe pas de bouillon de culture plus propre à la corruption qu'une solution de gélatine, d'amidon ou de produits analogues ; or une solution de gélatine additionnée d'essence de lavande, d'aspic, de thym, de serpollet, se conserve pendant des années entières sans se corrompre : preuve superlativement évidente de l'action antigermicide des huiles essentielles.

Les colles et apprêts ont souvent une mauvaise odeur qui tient soit à leur préparation, soit à un commencement de décomposition. Parfumer ces rproduits c'est les préserver de la cor uption et c'est assurer la constance de leurs effets.

Les aromates, dans la charcuterie, dans les conserves, dans la pâtisserie, jouent des rôles analogues. On augmente toujours la proportion de ces aromates, pendant les périodes chaudes de l'année, ou dans les pays où la température se maintient proche des températures critiques de développement des bactéries putrides. L'emploi des aromates dans toutes les industries de l'alimentation est donc tout indiqué : il a été établi que les huiles essentielles ont une action antitoxique remarquable. Elles viennent donc au secours des fonctions du foie, fort souvent débordé pendant les saisons chaudes par la quantité plus grande de toxines qu'il a à combattre. Augmenter les aromates, multiplier l'emploi des boissons aromatiques, généraliser le parfumage des aliments solides et liquides, c'est donc faire œuvre d'hygiéniste en même temps qu'augmenter le plaisir que le consommateur éprouve.

Les vins, les spiritueux doivent être odorants, les meilleurs vins de France le sont déjà naturellement, mais certains vins aromatiques, le résiné d'Orient, les muscats, contiennent des quantités d'huiles essentielles importantes, soit qu'elles s'y trouvent normalement, soit qu'on les y ajoute.

Le tabac doit-il être considéré comme un produit alimentaire ? Ce serait peut-être beaucoup dire, mais il est

have been published in our columns have amply demonstrated that fact.

Let us, by the way, dwell a little longer on Antiseptics.

Since the phenols from coal were discovered, the habit was taken to say that creosote smelling bodies were particularly hygienic. The works to which we have just been alluding upset that statement. The coal-tar derivates a, cresyls and phenols, while possessing some efficiency, are by far less powerful, as regards disinfection, than those bodies endowed with a pleasant odour.

It is therefore natural and even necessary that disinfectant fluids should be largely scented.

If there are some aromatic bodies proving stronger antiseptics than others under certain conditions, it may be stated that all odoriferous bodies, under the ordinary circumstances of life, are strong antiseptics.

No sanitary fluid intended for the hygiene of dwelling houses, meeting places, moving picture (theaters, barracks, and other) basements, railway-stations, etc., should be deprived of some aromatic constituent. The feeling of well-being which one has when entering a pine forest the greater freedom on breathing which is a true proof of a purer air, are again found, every proportion guarded, when one enters a room disinfected with a product containing essential oils.

The insecticides for use with a spray, the laundry products, the waxes and floor-polishes, the dust-removing powders, the polishing mixtures for varnished woodwork, floors and linoleums : In short, all requisites used to keep clean the household, and more still ; any antiseptic or disinfectant, should receive a large addition of aromatic oils. Not only will these preparations then be used with more pleasure and become a commercial success, but their specific and hygienic properties will indeed be increased.

It is with the same end in view that the scenting of dressing and sizing mixtures and putrescible bodies must be advocated.

There is no nutrient broth more liable to putridness than a solution of gelatine, starch, or like material. Now

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & Cie

MONTÉLIMAR (France)

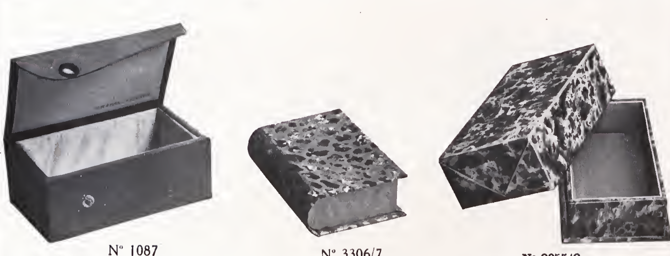
MAISON A :

PARIS
L. TOURNIÉROUX
24, Rue des Petites-Ecuries
Téléphone : Provence 18-68

AGENCES A :

LONDRES
G. BOUJON
59, St-George's Road
Warwick Square S.W. 1

NEW-YORK
C. BERGERET
6, West 18th Street



N° 1087

N° 3306/7

N° 2055/2



N° 2740/4



N° 2735



N° 2543

certain que les corps odorants dégagés pendant la combustion ou par la combustion, jouent un rôle important de désinfection de la bouche. Le tabac parfumé artificiellement est plus sain que le tabac naturel. Le tabac à priser parfumé à la rose est vieux comme Petun lui-même, c'est donc que, dès le début, les amateurs ont jugé que l'action d'un parfum était appréciable pour le consommateur.

Les chocolats peuvent être aromatisés autrement que par la vanille, le café lui-même gagnerait à être judicieusement aromatisé. Les meilleurs variétés de moka ne doivent-elles pas leur vogue à l'arôme délicat qu'elles dégagent ? Les huiles essentielles du café sont plus efficaces que la caféine.

On mélange au thé des fleurs de jasmin ou d'oranger pour le rendre plus aromatique, que n'en fait-on autant pour le café.

Les sauces, pickles, moutardes gagnent à être parfumées à l'estragon, à l'estragol et aux autres condiments, soit sous leur forme naturelle, soit sous leur forme d'huile essentielle. Les vinaigres d'alcool ne peuvent être consommés s'ils ne sont pas additionnés de traces de corps odorants analogues à ceux que l'on trouve dans les vins. Les farines alimentaires sont quelquefois parfumées ; elles le seront davantage dans l'avenir. Les farines de bananes ont perdu presque tout leur arôme, pourquoi ne pas le leur restituer en partie, les poudres d'engraissement pour bétail, à base de poudre de poisson sont plus facilement absorbées quand elles contiennent des condiments aromatiques, thym, serpolet, girofle, muscade, etc.

Si nous rentrons plus profondément dans l'industrie elle-même, disons que le celluloïd parfumé est plus agréable que celui qui ne sent que le camphre, que l'acétate de cellulose n'aura toutes ses applications que le jour ou son odeur acétique sera masquée par une odeur plus agréable. L'encre d'imprimerie peut être prévue avec une bonne odeur, comme cela a déjà été fait pour quelques éditions de luxe. Le papier qui sert d'emballage aux pâtes alimentaires et qui leur apporte si souvent des germes de moisissure sera

a solution of gelatine with some oil of lavender, spike, thyme or wild thyme, added to it, will keep for many years without prowing corrupt : a superlatively convoncing evidence of the antigermicidal action of esse tial oils.

The dressing and seizing mixtures often diffuse an offensive smell due either to the way they were prepared or to their beginning to be decomposed. To perfume these preparations means to keep them from corruption and to insure their constant efficiency.

The flavouring bodies used in pork-butchery, meat-packing, pastry-making, play a like part. The proportion of these flavouring bodies is always increased in the warmer part of the year or in those country where ordinary temperature always stands very near to the temperatures of development of putrid bacteries. The use critical of aromatics in all food industries is consequently quite indicated. It has been ascertained that essential oils exert a remarkable antitoxic action. They consequently come and give a hand to the liver, an organ very often overworked during hot seasons through the greater number of toxines he has to contend with. To increase the use or aromatic, to make more frequent the use of aromatic beverages, to generalize the flavouring of foodstuffs both solid and liquid, is therefore to act an an hygienist and at the same time to increase the pleasure of him who enjoys them.

Wines and spirits must be odorous ; the best french wines are naturally so, hut a number of aromatic wines ; the raisiné of the Orient, the muscadels, contain important quantities of important essential oils, either to be found there normally or which have been added to them.

Is tobacco entitled to the name of food-stuff ? ? It might be carrying it a little too far ; anyhow, there is no doubt but the odorous bodies given off by or during combustion play an important part as mouth disinfectants Artificially scented tobaco is wholesomer than plain tobaco.

Rose scented snuff is as old as Petun himself ; a proof that from the very beginning the amateurs were of opinion that the action of a perfume was appreciated by the consumer.

Chocolates may be flavoured by thinhs other than vanilla Cofee itself would be imroved by a proper flavouring. The best grades of Moka are they not indepted for their vogue to the delicate aroma which they evolve ? The essential oils of coffee are more efficient than Coffeine.

Some jasmine or orange flowers are being mixed with thea leaves, to make them more aromatic. Why not do the same with coffee ! !

The sauces, pickles, mustards, are improved by some tarragon or estragol flavour, or by any other spice added either in its natural form or as essential oil. Vinegars prepared from alcohol are not fit for use as foodstuff unless they are added some traces of odorous bodies similar to those met with in wines. Meal-foods are sometimes flavoured, and they shall be more so in future. Banana meals are deprived of almost all their natural flavour Why not restore it to them in part ? Cattle fattening powders, prepared from fish-meal, will be more readily taken if improved by some aromatic flevouring such as thyme, wild thyme, nutmeg, cloves, etc.

If we enter more deeply into industry proper, we may say that perfumed celuloïd is more pleasant then the plain product smelling of camphor only ; that acetate of cellulose will be fully made use of with all its possibilities when its acetic smell will be disguised by some more pleasant odour. Printing ink may be foreseen with a nice smell, as has already been done for some de luxe editions. The paper used in packing vermicelli and which often brings to them some germs of mouldiness will become a perfect packing medium when, being properly flavoured with some spicy (*kitchenlike*), odour, it will do away with this serious drawback of cartons whose paste is bound to get mouldy. The very tissues used in ladies dresses and household furniture should be slightly scented. The Indian Shawls, so popular with our grand'mothers, did not fear the attacks of moths, as they were aromatized since the origin, with indian

un empaquetage parfait, le jour ou, convenablement aromatisé avec des odeurs culinaires, il évitera ce grave inconvénient des cartons dont la colle moisit inévitablement. Les tissus eux-mêmes pour les robes de femmes et pour l'ameublement devraient être légérement odorants : les châles d'Indes qu'aimaient tant nos grand'mères ne craignaient pas les attaques des mites, car ils étaient aromatisés, dès l'origine avec des essences des Indes : santal, patchouli et autres. Pourquoi les étoffes de laines ne comporteraient pas en elles-mêmes leur self-défense contre l'attaque des insectes ? L'industrie du tissage aurait-elle fait, vue sous cet angle, le contraire d'un progrès ?

Les fleurs artificielles ne devraient-elles pas sentir autre chose que la colle ou le vernis ? Les plumes pour la mode ne seraient-elles pas mieux préservées de l'attaque des insectes par des parfums que par l'immonde naphtaline, et les coffres à vêtements ne gagneraient-ils pas à être mieux traités que par des dérivés infectes de la houille ?

Pourquoi un homme élégant sent-il quelquefois la benzine dont on a détaché ses gants et la naphtaline qui imprègne sa pelisse : il est possible de faire mieux, dieu merci, mais pèche-t-on par économie ou par ignorance ?

Nombreux sont les cas où les produits offerts à la consommation sont d'une odeur désagréable : cette odeur est *toujours* un obstacle à leur vente, au contraire, on peut affirmer qu'une bonne odeur est toujours un facteur commercial important de réussite.

Or l'industrie semble négliger cet aspect psychologique de la question commerciale, aspect auquel se superpose, nous venons de le démontrer, un avantage matériel réel, les huiles essentielles et les parfums ayant des propriétés spécifiques presque toujours extrêmement avantageuses pour la qualité du produit.

Perdre de vue les avantages qu'offrent les parfums, ignorer leur valeur technique pour donner la préférence à des corps moins coûteux, c'est faire un mauvais calcul, c'est donner à un moindre prix peut-être, un produit moins vendable et moins avantageux pour le consommateur. C'est donc aller à un échec ou à des difficultés de vente que de négliger le parfumage des produits industriels. Si l'on ajoute que dans certaines fabrications, il y aurait avantage à créer des atmosphères d'odeur plus agréable, pour le seul bien-être et l'hygiène des ouvriers manipulateurs, même si l'odeur ne doit pas persister dans le produit final, nous aurons vu, à peu près dans son ensemble, la question des odeurs dans l'industrie.

Mais dans le détail, que d'observations à faire, que de progrès à accomplir par l'usage judicieux des corps odorants. L'avenir montrera quels nombreux emplois on peut faire des corps dégageant de bonnes odeurs et quelle fut l'erreur de notre époque de multiplier à l'infini les odeurs fâcheuses tant pour notre système nerveux que pour notre physiologie tout entière.

GONDRAND (I.-C.).

---

oils : sandal, patchouli and others. Why should not woolen cloths include in themselves their self-defence against the attack of insects ?

Should the weaving industry have made the contrary to a progress, when seen at that angle ?

Should not artificial flowers smell of something else than paste or varnish ? Should not feathers used by the milliner be better preserved from insects by some perfume than by the offensive naphtaline, and would not clothes trunks be better off, if submitted to some better treatment than by nasty smelling tar coal derivates ?

Why does a smart man sometimes smell of benzine which has been used in dry-cleaning his gloves, or naphtaline with which his fur-coat is impregnated. Thanks goodness something better may be done. But are we sinning by economy or ignorance ?

Many are the cases when the products offered for consumption evolve an unpleasant smell : Now, this smell is *always* a hindrance to the sale; on the other hand, it may be asserted that a nice smell is always an important asset in commercial success.

Now, industry seems to be neglecting that phychological phase of the commercial problem : a phase which is backed as we have just seen on an actual material advantage, for essential oils and perfumes are endowed with specific properties, almost always greatly improvers of the quality of the product.

To lose signt of the advantages offered by perfumes; to ignore their technical value and give preference to esls costly bodies, means to make a wrong reckoning to give at a possibly cheaper price a product less saleable and less serviceable for the consumer. Consequently it means going to a certain failure, or creating greater difficulties to the sale, when one neglects flavouring or scenting industrial products. If we finally point out that in certain manufacturing places there would be advantage in creating a better smelling athmopshere, for the well being and hygiene of the working hands, and even when the odour is not to last in the final product, then we shall have reviewed in its almost complete cycle the question of odours in industry.

But, in the details, how many observations there remain to be made ; how much progress to accomplish by the judicious use of odoriferous bodies ! The future will show what a great many uses can be made of these bodies which evolve good odours, and how great was the mistake of pur time, in endlessly multiplying smells which are offensive both to our nervous system and to our whole physiology.

GONDRAND (I.-C.).

Bibliographie

PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES GOUSSES DE VANILLE. (P.-L. LEMERLE, br. fr. 636.262, du 20 juin 1927).

Dans ce procédé, la vanille est stérilisée soit par l'action des rayons ultra-violets, soit par l'action de la chaleur autoclave par vapeur ou à l'étuve ou par air chaud, soit par application de ces divers moyens (avec 1 pl. et 4 fig.).

La Culture de l'Angélique

L'angélique est une plante bien connue, au moins sous son aspect familier de tige confite. C'est l'aromate que l'on introduit dans un grand nombre de gâteaux, pains d'épices ou analogues.

L'angélique est originaire des montagnes du Nord de l'Europe, nous dit M. Joaquin Màs y Guindal, et préfère les sites humides et frais et les bords des ruisseaux. Elle atteint deux mètres de hauteur et est de couleur verte glauque et violacée. On la consomme comme le céleri en branches, dans certaines régions comme l'Islande et la Norvège.

Partout ailleurs, on la cultive soit pour sa graine qui est distillée, ainsi que sa racine, soit pour ses tiges qui sont confites. En réalité on peut distiller la plante tout entière car toutes ses parties sont aromatiques. En France, c'est l'Auvergne qui s'est spécialisée dans cette culture, mais l'Angélique archangélique pousse également très bien dans le Vaucluse, comme dans toutes les terres fraîches.

Il existe de nombreuses variétés d'Angéliques : la variété sauvage Angelica sylvestris pousse en Espagne (Panticosa, Guadalajara, Reinosa, Navacerrada) et s'emploie surtout comme plante médicinale. L'Angelica Atrapurpurea, l'A. rarulii, l'A. Major, l'A. laevis sont également spontanées en Espagne. Au Japon on signale l'A. refracta, l'A. anomala.

C'est en Bohême que l'on distille surtout les graines et les racines de l'Angélique, on l'utilise comme aliment et condiment en Sibérie et dans le Nord de l'Europe : elle a partout ses emplois médicinaux comme plante carminative, diurétique, antispasmodique, et ses utilisations en pâtisserie, confiserie, sous forme de confit au sucre.



Photo Hacienda — L'Angélique

A tous ces égards, l'Angélique est intéressante et mérite d'être multipliée.

Les Essences Italiennes

On nous écrit d'Italie :

Les prochaines récoltes des fruits seront très inférieures à la normale. Pour le citron, notamment, on signale un fort déficit et les stocks sont très réduits. Malgré le manque d'affaires, les cours se sont avancés jusqu'à 197 francs acquitté Paris et il paraît certain que dès les premières affaires pour l'hiver, ces prix hausseront encore.

On cote déjà 210 francs livrables en novembre.

Quant au Portugal, les stocks ne sont plus que de 3 à 4.000 kilos seulement ; la prochaine récolte sera largement déficitaire : le prix actuel de 435 francs acquitté Paris ne peut pas se maintenir bien longtemps.

La récolte prévue de bergamote ne sera que de 70 % environ de la récolte de l'an passé qui était déjà très faible. Le cours de 330 francs n'est dû qu'à la faiblesse actuelle des affaires, en réalité il devrait être beaucoup plus élevé.

On doit donc s'attendre à une avance importante des prix dès la fin de la période de vacances.

Fabrication des Eaux de Toilette à bas degré d'Alcool

Les taxes exagérées qui frappent dans tous les pays les produits hygiéniques à base d'alcool donnent naissance à un grand nombre de recherches tendant à diminuer dans une large proportion l'emploi de ce dissolvant, par ailleurs si utile, mais rendu impossible par les exigences fiscales.

Un nombre de maisons de plus en plus grand s'outillent pour fabriquer en quantités importantes des lotions de faible degré par les méthodes en honneur chez les liquoristes d'aujourd'hui, comme chez les parfumeurs d'autrefois.

Les matières premières et les procédés sont souvent les mêmes, quelques modifications s'imposent cependant, notamment en ce qui concerne la fixation, opération inutile en distillerie.

Les produits de distillerie sont de trois sortes :

Les infusions et décoctions ;

Les distillats ;

Les solutions.

Les infusions sont déjà largement utilisées par les fabricants de lotions pour la chevelure : on les préfère aux décoctions parce que leur odeur est plus vive et plus agréable. Ce sont des eaux que l'on porte à une température voisine de l'ébullition et dans lesquelles on projette une plante aromatique ou détersive sèche. Les plantes détersives ou excitantes sont la saponaire, l'ortie, pour ne citer que les plus communes, les aromatiques sont la menthe, la verveine, la sauge sclarée, la lavande, la marjolaine, le thym, et en général toutes les plantes odorantes utilisées en pharmacie.

On emploie généralement de 30 à 60 grammes de plante sèche par litre d'eau bouillante. La plante est préalablement réduite en petits fragments, ce qui est facile vu son état de dessication. On la projette dans l'eau presque bouillante, on agite et on couvre. On agite encore une fois ou deux au cours du refroidissement. Si le récipient est calorifugé, l'infusion peut être complète, dans ce cas, on obtient un liquide jaune verdâtre, assez aromatique, ayant les propriétés hygiéniques correspondantes à celle de la plante utilisée, et par conséquent d'un emploi agréable en cosmétique.

Si on fait une décoction, c'est-à-dire si on laisse bouillir l'eau pendant que la plante s'y trouve mélangée, l'huile essentielle distille en grande partie. On obtient un jus plus coloré, mais sans odeur. La décoction ne peut donc s'utiliser que pour les plantes détersives, comme la saponaire ou l'ortie, mais non pour les plantes aromatiques.

Le plus souvent, c'est dans ces infusions que l'on ajoute les fixateurs solubles dans l'eau qui doivent être dissous à chaud : par exemple le sylvanol, le jasmindol, l'héliotropine, la coumarine, la vanilline, l'héliotropine amorphe, etc. Ces corps sont en effet solubles dans l'eau dans une proportion largement suffisante pour donner une odeur très sensible et persistante. On les utilise séparément à la dose de un à deux grammes par litre, ou ensemble, en bouquets, à une dose totale équivalente.

Il suffit de filtrer grossièrement ces infusions pour se trouver en possession d'un liquide coloré, parfumé dans une certaine mesure et très propre à former la base d'une eau de toilette convenable.

Mais les décoctions sont de conservation défectueuse, même additionnées de un gramme de benzoate de soude par litre, antiseptique d'une certaine puissance, elles sont encore exposées à une décomposition assez rapide, et il est impossible de les utiliser telles quelles. On leur ajoute quelquefois un peu de glycérine : il en faut user avec prudence, ce corps donnant aux eaux de toilette du « gras » et empêchant la mousse, lorsqu'il s'agit de produits pour la chevelure.

Les distillats demandent un matériel plus compliqué. Il faut être outillé pour distiller l'alcool et par conséquent disposer d'un alambic à double fond ou à circulation de vapeur et à large col de cygne. Il faut éliminer tout dispositif de rectification, car le but qu'on se propose n'est pas d'obtenir des alcools à haut degré, mais au contraire de tirer des alcoolats distillés de faible concentration. Ces alcoolats sont, en effet, destinés à être mélangés aux infusions ci-dessus, et à leur donner davantage d'odeur, en même temps que le degré d'alcool suffisant pour éviter toute fermentation ou décomposition ultérieure.

On met dans l'alambic l'alcool, le bouquet d'huiles essentielles et de l'eau en quantité suffisante pour tirer en fin de compte un distillat titrant de 30 à 35° d'alcool. Par cette opération, la plus grande partie des huiles essentielles ajoutées se dissolvent et l'on tire un liquide un peu louche, mais absolument saturé d'aromes et qui donnera à l'infusion précédente l'odeur caractéristique qui est demandée.

Si l'on mélange par moitié un distillat ainsi obtenu avec une infusion comme ci-dessus, on obtient un liquide à 15° d'alcool environ qui donne l'impression d'être tout aussi parfumé qu'une eau de toilette normale à 50/60° d'alcool.

On peut mettre dans l'alambic toutes les composition d'huiles essentielles courantes : éviter les produits chargés en résines ou en essence d'extraction aux dissolvants volatils qui ne passent pas à l'alambic. On peut toujours donner la préférence aux essences déterpénées, celles-ci sont en effet d'abord plus solubles, ce qui permet d'obtenir des concentrations d'odeurs beaucoup plus élevées ; plus concentrées, ce qui donne une force inattendue aux distillats, et enfin entièrement dépourvues de résines ou autres corps qui peuvent donner du déchet, et par conséquent majorer les prix de revient.

On peut distiller ainsi des essences composées déterpénées pour eaux de cologne ou pour lotions et eaux de

toilette d'une puissance odorante remarquable, à tel point, que dans certains cas, la lotion finalement obtenue a 15° par exemple peut être plus parfumée qu'une lotion obtenue directement à un titrage d'alcool beaucoup plus fort par la méthode extemporanée.

Les solutions enfin sont de simples mélanges d'essences déterpénées ou de parfums de synthèse dans l'alcool. Ces mélanges sont de deux sortes : ceux qui sont directement solubles dans les alcools 15° par exemple, et ceux qui louchissent cet alcool.

Pour obtenir les premiers, on prépare une solution de 20 grammes de mélange d'essences déterpénées dans 400 centimètres cubes d'alcool 95°, 300 centimètres cubes de glycérine, et 300 centimètres cubes d'eau. On dissout d'abord l'essence dans l'alcool (cet alcool peut être de l'isopropylique dont le pouvoir dissolvant est plus grand et l'odeur alcoolique plus puissante) puis on ajoute la glycérine et l'eau. On agite fortement, les portions non dissoutes remontent à la surface au bout de quelque temps, on utilise la portion inférieure claire qui permet de parfumer largement les infusions.

Pour préparer les secondes, on choisit des essences déterpénées très solubles, des parfums de synthèse choisis également parmi les plus solubles.

On ajoute, par litre d'alcool 70° environ 25 grammes d'un mélange de ces corps odorants, on laisse décanter la portion non soluble s'il y en a et on se sert de cet alcoolat pour parfumer l'infusion comme ci-dessus.

On trouve aisément le point où la solution a 15° est entièrement saturée de parfum. Ce point ne doit pas être atteint : il suffirait en effet d'un léger refroidissement de la température ambiante pour que la solution devienne sursaturée et pour qu'il se produise un trouble désagréable. On prend donc les proportions utiles des divers ingrédients énumérés ci-dessus de telle façon que la solution ne dépasse pas 12° si l'on doit livrer du 15°, ou 17° si l'on doit livrer du 20°. Le titre admis actuellement étant généralement de 23°, on se tient à 19° environ, et ce n'est que lorsque le produit est parfaitement clair, limpide, coloré filtré, fini en un mot, que l'on ajoute la quantité d'alcool supplémentaire pour obtenir du 23°.

Les eaux de toilette ainsi obtenues se maintiennent claires et brillantes. Elles ont toutes les propriétés des eaux de toilettes les plus corsées en essences, un parfum tout aussi fin, souvent plus puissant. On peut les fixer davantage en y ajoutant un peu de solutions de musc ou de civette dégraissées, qui sont solubles dans l'eau. Bien entendu la coloration s'obtient comme d'habitude avec des colorants solubles dans l'eau.

Les eaux de toilettes préparées par cette méthode sont d'un prix beaucoup plus bas, naturellement, mais si elles sont bien préparées, elles donnent à l'épiderme ou à la chevelure, davantage de souplesse que les alcoolats actuels du commerce. On peut affirmer, sans risque d'être démentis par les consommateurs, qu'elles sont supérieures aux produits actuellement vendus, préparés par les méthodes ordinaires. Sans doute, faut-il se donner un peu plus de peine pour les obtenir, mais la description du procédé est plus longue que son exécution. Les matériaux utilisables sont très nombreux. Les herboristes possèdent des listes considérables de plantes odorantes sèches et les essences déterpénées solubles permettent d'obtenir toutes les odeurs désirables.

Ainsi le parfumeur pourra échapper en partie aux exagérations du fisc et le consommateur pourra se livrer sans regrets au plaisir de s'ablutionner d'eaux aromatiques, pour le plus grand bien de sa santé.

FLORIANE.

Le régime des Parfumeries non alcooliques et alcooliques en Hollande

La Hollande fait une distinction fondamentale entre ces deux catégories de parfumerie.

Pour la première, c'est somme toute le droit normal qui s'applique. Il est fixé à 8 % *ad valorem* pour presque toutes les marchandises dont la parfumerie non alcoolique.

Pour la seconde, la situation est toute différente et les autorités hollandaises se montrent très sévères. Il y a lieu de distinguer dans ce cas :

1° Lorsque l'alcool n'est pas dénaturé, les accises et les droits sont les suivants :

Accises par hectolitre : 600 florins.

Impôt par hectolitre : 60 florins.

Droit d'entrée par hectolitre : 7 florins.

Total par litre d'alcool pur à 100° : 6 florins 67.

2° Lorsque l'alcool est dénaturé, les accises et les droits sont les suivants :

Accises par hectolitre : 300 florins.

Impôt par hectolitre : 30 florins.

Droit d'entrée par hectolitre : 7 florins.

Total par litre d'alcool dénaturé à 100° : 3 florins 37.

Les Pays-Bas ne laissent pas libres les exportateurs de dénaturer leurs produits comme ils l'entendent. Ils ont une formule que voici :

Parfumerie : 500 centimètres cubes de méthyléthyceton à 25 gr. d'extrait sec de coloquinte par hectolitre d'alcool pur (100°).

Eaux dentifrices : 11/2 % de méthyléthyceton et 3 % d'huile essentielle par hectolitre d'alcool pur (100°).

Il est absolument indispensable de suivre ces prescriptions sous peine d'avoir des amendes considérables aussi préjudiciables pour la maison française que pour son client hollandais.

LE MENTHOL

En une semaine, le menthol a passé de 16 sh. à 19 sh. 6 : les informations du Japon signalent une récolte déficitaire et un mauvais rendement en produit cristallisable. En revanche les menthols synthétiques agissent en sens inverse comme régulateurs. La menthe japonaise est plus ferme, la menthe américaine stationnaire.

How to make Toilet Waters made with low Alcohol contents

Owing to the exaggerated rates of duty levied in all countries on those hygienical preparations with have alcohol as their bases, a great many experiments have been and are being carried out with a view to largely decreasing the proportions of this yet so useful solvent, the use of which has been made prohibitive by the Revenue's pretentions.

A number of firms, every day greater, are getting equipment adapted to make up in large quantities some low strength lotions by means of the same processes as are now in general practice with the liqueur-maker of to day, just as they used to be with the Perfumer of olden times.

The raw materials and the processes are often the same; however, some modification must be introduced, especially as regards. Fixing : an operation which the distiller can do without.

The products of distillery are of three kinds :

Infusions or decoctions;

Destillates;

Solutions.

The infusion process is already largely used by the makers of lotions for the hair : it is being preferred to the decoction process, as having a keener and more pleasant odour. It consists of some waters which are heated to a temperature near to the boiling point, when a dry aromatic or detergent herb is thrown into the hot liquid. Detergent or exciting herbs are : Saponaria, and nettle (to cite only the most common); the aromatic ones are : peppermint, verbena, clary-sauge, lavander, marjoram, thyme and in a general way, all the odorous plants used in pharmacy.

One generally takes from 30 o 60 grams of dry herb to one liter of boiling water. The herb should first be broken up into small fragments, which is easily done owing to its dry condition. It is then thrown into the almost boiling water, which is stirred up and then covered, another stirring or two being given while it cools down. If a calorifugal container be used, the infusion may be thorough, and a greenish yellow liquor is obtained which is fairly aromatic and possesses hygienic properties corresponding to those of the plant used; consequently, it will be pleasant to use in cosmetics.

If a decoction be made, i. e. if the water is allowed to boil while the plant is mixed with it, the essential oil distills to a large proportion. A deeper colored liquor is obtained, but it is odourless; consequently decoction should be made used of only with detergent plants such as saponaria and nettles, and not with aromatic plants.

Most of the times it is to such infusions that are being added the water-soluble fixing agents which are to be dissolved hot : for instance, sylvanol, jasmindol, heliotropine, coumarine, vanilline amorphous heliotropine, etc. For these are soluble in water to a proportion amply sufficient to give a very perceivable and lasting odour. They are used either separately in the dose of 1 to 2 grams per liter, or together, in bunches, in an equivalent total dose.

One has but to roughly filter off these infusions in order to have a tinted liquor, which is scented to some degree, and very well adapted to give a proper base for a decent toilet water.

But decoctions do not keep well, even when 1 gramme of benzoate of soda per liter has been added to them, although this antiseptic is a fairly efficient one; they will remain liable to rather rapid decomposition and they cannot possibly be used such as they are. Sometimes a little glycerine is added, but it should be resorted to with discretion, as it is liable to make the toilet waters somewhat « greasy » and prevent the formation of a lather necessary with hair preparations.

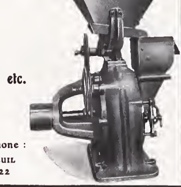
Distillates require a more complicated equipment, including machinery for distilling alcohol, i. e. a still either of the jacketted type or with steam circulation and with a wide swane's neck. No rectifying appliance should be used, for the aim in view is not to secure high degree alcohols, but on the contrary, to draw low concentrated distilled alcoholates.

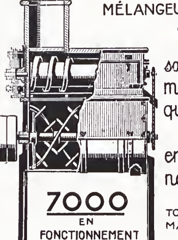
For these alcoholates are in fact intended for mixing with the above infusions and giving them a stronger flavour or odour, and at the same time a sufficient alcohol strength to prevent any subsequent fermentation or decomposition.

The still is filled with the alcohol, the bunch of essential oils and a sufficient quantity of water to finally draw a distillate with a titration from 30 to 35 % of spirit. By this process, the largest part of the essential oils which have been added get dissolved and there is drawn a somewhat turbid liquor which however is absolutely saturated with flavours and which will impart to the aforesaid infusion the peculiar odour requested.

If a distillate thus obtained be mixed by halves with an infusion as above, a liquid with about 15 % alcohol is obtained, which will give the impression of being as much scented as a standard toilet water made with 50 to 60 % alcohol.

The still may be filled with any one of the current essential oil compounds : but such products as do not pass through the still should be avoided, i. e. those which are loaded with resins or with oils extracted by the solvent process. One can always give preference to the terpenless oils, which are in the first place more readily soluble, making it possible to obtain odours of a much more concentrated character; in the second place more concentrated, yielding destillate of an unexpected strength; in the third place, entirely free from resins or






Conges et Réservoirs à Parfums — Macérateurs
Appareils à distiller l'eau
Alambics pour les Roses
Appareils pour travailler au vide

other bodies liable to produce some waste, and consequently to increase the cost price.

Thus can be distilled some terpenless compound oils for eaux de Cologne or for lotions and Toilet Waters, with a remarkable smelling power, to such an extant that in some cases, the lotion finally secured at a strength of say 15° may result more scented than a lotion obtained in a direct way with very much higher alcohol contents, by the extemporaneous process.

Solutions, at last, are mere mixtures of terpenless oils or synthetic perfumes in alcohol. These mixtures are of two kinds : those directly soluble in 15 % spirit for instance, and those which turn such a spirit cloudy.

To get the former kind, a solution is prepared with 20 grams of terpenless oil compound in 400 cubic centimeters of 95 % alcohol, 300 cubic centimeters of glycerine and 300 cubic centimeters of water. First dissolve the oil in the alcohol (which may be isopropyl alcohol as its solving power is higher and its alcoholic odour more pungent), then add the glycerine and water Shake thoroughly, the undissolved portions will come up again on top after some times, and the lower clear portion will be used for strongly scenting the infusions.

To prepare the later kind, select highly soluble terpenless oils, or synthetic perfumes also taken among the most readily soluble. Add, to each liter of 70 % alcohol, say 15 grams of a mixture of these odorous bodies, get the unsoluble portion (if any) to decante off, and use that alcoholate to perfume, the infusion as above explained.

The point at which the 15 % solution is thoroughly saturated with perfume is easily found. This point should not be reached : for a slight fall in the temperature would then be sufficient for the solution to become super saturated, hence an unpleasant cloudiness would take place. Consequently, one should take just the proper proportions of the various ingredients enumerated above, so that the solution never exceeds 12° if some 15° product is to be supplied, or 17° if some 20° product is to be supplied. The titration at present generally admitted being 23°, one shall abide by 19° approximately, and it is only when the product is perfectly bright, clear and tinted and filtered : short, when it is finished, that the proper quantity of alcohol will be added to bring it to 23° strength.

The toilet waters thus made will remain clear and bright. They have all the properties peculiar to the toilet waters with higher oil contents, their fragrance is just as fine, and often stronger. They may be advantageously fixed by the addition of a little solution of musk or degreased civet, which are soluble in water. Of course they may be tinted as usual with some dyestuff soluble in water.

The toilet waters prepared by that process are of course much cheaper, but when carefully prepared they will impart to the cutis or hair more softness than the acoholates presently found on the market. Iy may be stated without any fear of contradiction, that they are indeed superior to the products actually on sale, prepared by the usual methods. True to say, a little extra-trouble is necessary to secure them, yet the process is sooner performed then described. The materials to be used are available in great number. The Herbalist possesses very long lists of dried odorous plants and herbs, and the soluble terpenless oils make it possible to obtain any desirable odour.

Thus, the perfumer will partly dodge the exaggerated taxes, and the consumer will be able to indulge without core in the pleasure of a thorough wash given with aromatic waters, for the greater benefit of his health.

FLORIANE.

MAURICE

LES MODIFICATIONS DOUANIÈRES.

Cette colonie anglaise vient de modifier son tarif douanier.

Comme nous le pressentions, la différence des produits britanniques s'est accrue à notre détriment. C'est somme toute, la grande idée de considérer l'ensemble de l'Empire anglais comme une immense union douanière qui chemine lentement mais sûrement.

Rappelons que jusqu'à présent, l'Inde a toujours refusé d'accorder à la Grande-Bretagne un droit d'Imperial Preference. Il est possible que le Gouvernement hindou se laissera fléchir, s'il peut monnayer cette demande en se faisant octroyer des avantages substantiels sur le terrain politique.

Comme l'île Maurice est en relations fréquentes avec notre région, nous indiquons ci-dessous les nouveaux droits applicables à l'étranger d'une part et d'autre part au Royaume-Uni pour les marchandises pouvant intéresser notre région.

DÉSIGNATION	DROIT IMPÉRIAL	AUTRES PAYS
Souliers et chaussures	5 %	12 %
Mercerie et articles de modes, sauf les objets en soie, soie artificielle ou contenant de la soie	5 %	12 %
Bijouterie en tous genres	15 %	20 %
Objets manufacturés en cuir excepté les souliers et les chaussures	10 %	15%
Autos, motos, side-cars et accessoires y compris pneus et tubes	5 %	20 %
Parfumerie et lotions de toilette et leurs matières premières	10 %	15 %
Tissus de soie, y compris les tissus de soie artificielle et manufacturés	12 %	20 %

75 % d'impôt sur la Parfumerie en France

Les impôts sur la parfumerie en France atteignent 75 % du prix de demi-gros, au moins sur certains articles.

La preuve n'en est pas difficile à administrer.

Les impôts qui pèsent sur un litre d'eau de cologne sont de trois sortes :

1° Le surprix imposé par le service des poudres qui cède l'alcool pour la consommation intérieure à 2 francs de plus par litre environ que les prix mondiaux.

2° L'impôt de consommation de 13 fr. 20 par litre de pur.

3° La taxe calculée, dans le cas de vente en demi-gros, à 22 % du prix de vente.

Si nous prenons par exemple un litre d'eau de Cologne 70° vendu 20 francs au commerçant en demi-gros, nous avons les chiffres édifiants suivants :

Surprix de l'alcool de rétrocession 70 % de 2 fr.	1,40
Droits de consommation : 13,20 par 100°	9,24
Taxe de 22 % sur le prix de vente de 20 fr.	4,40

soit au total : 15 fr. 04, soit trois fois plus que la valeur de la marchandise que l'on peut estimer comme suit :

Alcool 70° à 4 fr. les 100°	2,80
Parfum	0,50
Verre et bouchons	1 »
Bénéfice brut du fabricant	0,75

15 francs d'impôt sur une facture de 20 francs, c'est bien 75 % d'impôt, et l'on s'étonne que la vente ne marche pas...

Ce dont on s'étonne moins visiblement et qui cependant devrait frapper le législateur et le Ministre des finances lui-même, c'est que *le rendement des impôts sur la Parfumerie* A BAISSÉ DANS UNE MESURE CONSIDÉRABLE.

L'impôt a dévoré l'impôt.

Les millions que le fisc encaissait du fait de l'impôt de consommation ont diminué dans une proportion qui atteint 66 % et ce trou est bien loin d'être comblé par la taxe de luxe !

Non seulement le commerce de la parfumerie est arrêté, des commerçants sont ruinés ou sur le point de l'être, non seulement une industrie qui était une de nos gloires et une de nos plus belles industries d'exportation est menacée dans sa vitalité même, mais l'Etat lui-même n'y trouve pas son compte.

On a évalué à plus de 50 millions la perte faite par l'Etat en 1927 quoi qu'il soit bien difficile de se faire une opinion sur les statistiques, les chiffres concernant l'impôt de la parfumerie et celui de la liquoristerie y étant confondus.

Faire perdre aux fabricants de parfumerie 50 millions, perdre soi-même 50 millions, atteindre dans ses œuvres vives une industrie exportatrice au point de lui faire perdre de ce chef peut-être encore une somme équivalente, tel est le bilan de la taxe de luxe.

Il faut se rendre compte qu'avant la taxe de luxe, l'impôt de consommation seul, ou ajouté au prélèvement fait par le service des poudres, représentait souvent 60 % de la valeur du produit, mais du moins celui-ci restait-il à un prix que supportait le consommateur.

Le prix actuel, augmenté de la taxe de luxe, est prohibitif, et pour un produit qui ne saurait être considéré comme un article de luxe. L'eau de Cologne est un produit hygiénique au premier chef. C'est le tonique de l'enfant et du malade, c'est l'antiseptique de choix pour la femme, c'est le rafraîchissant idéal par ces temps de canicule. Chacun devrait pouvoir consommer son litre d'eau de Cologne tous les mois : qui peut le faire maintenant ?

Et cette taxe est d'autant plus discutable qu'elle est, légalement d'ailleurs, appliquée d'une façon très différente selon le producteur.

Voici un grand magasin, devenu parfumeur. Il fabrique son eau de Cologne ou est censé la fabriquer puisqu'il y appose son étiquette. Il est donc dans le droit de payer la taxe de luxe à 12 % de son prix de vente au public. Il n'acquitte par exemple que 2 francs 16 de taxe sur le prix de vente réclame qu'il pratique, soit 17 fr. 90, ce qui est sensiblement son prix de revient.

Dans les mêmes conditions et en appliquant la taxe de 22 % sur son prix de vente, le fabricant revendant à un commerçant, devra payer au moins 4 francs de taxe et son prix dépassera 19 francs... Comment pourra-t-il vendre au commerçant à un prix permettant à celui-ci de vendre 17 fr. 90... C'est impossible et le jeu de la libre concurrence est irrémédiablement faussé par cette application de la taxe qui découle strictement des circulaires, mais qui n'était sûrement pas dans l'esprit du législateur.

Aussi, les petits parfumeurs marrons sont-ils devenus nombreux et la fraude se développe au risque de faire considérer le vrai parfumeur établi, conscient de ses devoirs, pour un fraudeur lui-aussi, chose qu'il redoute par dessus tout.

Il serait donc temps de modifier la taxe de luxe, ou ce qui serait plus profitable pour l'Etat, de la supprimer complètement. Pourquoi s'obstiner à molester une industrie aussi disciplinée que la parfumerie, et aussi dévouée aux intérêts de l'Etat. Quelle est la profession qui fait rentrer plus d'argent dans les caisses d'une façon aussi directe. Où y a-t-il des percepteurs aussi dévoués que les parfumeurs, collecteurs d'impôts discrets ne demandant jamais ni appointement, ni augmentation, ni retraite. Et cependant, la plupart des parfumeurs doivent payer un employé supplémentaire pour faire les écritures de la taxe !

Mauvais impôt, ruineux pour le parfumeur, ruineux pour l'Etat, telles sont les constatations que tout le monde peut faire au sujet de la taxe de luxe, la plus impopulaire des taxes.

P. M.

Fiches techniques

Y. Volmar et A. Jermstad. — Le sclaréol, constituant principal de l'essence de sauge sclarée. (C. R. 1928, N° 186, p. 783).

Ce produit qui est contenu en très grande proportion dans l'essence de sauge sclarée brute se sépare par refroidissement de sa solution dans l'éther de pétrole bouillant sous forme de petits cristaux incolores, inodores et sans saveur fondant entre 104 et 105°. Ce produit bout sans décomposition à la température de 182°, sous 1 mm. Il est insoluble dans l'eau et les alcalis et soluble dans les solvants organiques usuels, sa formule est $C^{54}H^{63}O^{3}$.

Le sclaréol est un alcool tertiaire non saturé, polyatomique ressemblant par sa constitution aux phytostérols et aux cholestérols. En solution dans le chloroforme, il donne une coloration rouge avec l'acide trichloracétique, une coloration rouge avec l'acide sulfurique concentré et une coloration verte avec un mélange d'anhydride acétique et d'acide sulfurique. Sa solution dans l'acétone anhydre donne lorsqu'elle est oxydée par le permanganate une substance non acide de formule $C^{17} H^{30} O^{2}$ et de point de fusion 97°, ainsi qu'un acide cristallisé de point de fusion égal à 160°5 insoluble dans l'eau, mais soluble dans les solvants organiques et de formule $C^{48}H^{35}O^{2}CO^{2}H$.

Enfin, l'oxydation du sclaréol par CrO^{3} donne une substance différente de la précédente, non acide, de point de fusion 125° et de formule $C^{18}H^{30}O^{2}$.

***

L'huile essentielle de Gastrochillus panduratum. — A.-J. Ultee. (*Proc. K. Akad. Wetensch.*, Amsterdam, T. 31, p. 62, 1928).

Par entraînement par la vapeur d'eau des rhizomes de la plante sus-indiquée et par fractionnement du distillat, on obtient du cinnamate de méthyle dont le point d'ébullition est compris entre 255 et 260° et qui représente les 4,32 % de la totalité de l'essence. Une autre fraction de l'essence représentant les 32 % donne les réactions du cinéol, cette fraction a un point d'ébullition compris entre 180 et 200°. Enfin une petite fraction de l'essence recueillie par distillation sous 35 mm. entre 120 et 140° est formée principalement de camphre.

Les parties les plus lourdes provenant de la distillation dans le vide après avoir été privées de leur cinéol par agitation avec du résorcinol furent ensuite soumises à des distillations répétées sur du sodium dans une atmosphère de CO^{2}, On obtient dans ces conditions un terpène oléfinique de point d'ébullition compris entre 62 et 64° sous 13 mm., de densité à 17° égale à 0,8253, d'indice de réfraction 1,4843 et de pouvoir rotatoire +12°54'.

Ce produit n'est pas de l'ocimène, par réduction en présence de sodium et d'alcool, par entraînement à la vapeur et par distillation à la pression ordinaire sur du sodium, il donne un produit ayant un point d'ébullition compris entre 168 et 169° sous 754 mm., une densité 0,805 à 14°, un indice de réfraction de 1,4553 et un pouvoir rotatoire de +12°54' et possédant une odeur similaire à celle de l'hydromyrsele.

Les fractions obtenues par distillation plus poussée de ce terpène ne semblent pas contenir d'autres produits.

***

Appareil pour la détermination des produits volatils. J.-F. Clevenger. (*J. Am. Pharm. Assoc.*, T. 17, 0. 345, 1928).

Cet appareil a été construit par l'auteur dans le but de permettre la détermination directe des huiles essentielles contenues dans les plantes. Cet appareil se compose d'un ballon à fond rond qui contient le produit à étudier mélangé avec de l'eau. Ce ballon est relié à un séparateur et à un condenseur. On fait bouillir le mélange de produit et d'eau, on recueille le distillat dans le séparateur qui est construit de telle façon que l'eau retourne automatiquement dans le flacon en laissant dans le séparateur les huiles essentielles qu'il est possible d'étudier.

L'éthérification de l'alcool éthylique en solution dans l'acide citrique. C.-W. Cornwell. (*Pharm. Journ.*, T. 120, p. 391, 1928).

L'auteur ayant conservé pendant une durée de 5 ans un mélange contenant initialement 25,5 % d'acide citrique et 49,8 % d'alcool éthylique a, par une mesure de la composition finale de ce mélange, montré qu'au bout de ce temps il contenait 38,9 % d'alcool et 17,16 % de citrate d'éthyle.

Pour analyser ce mélange, il faut tenir compte que lorsque l'on élimine l'alcool et l'eau, l'éther n'est pas pratiquement hydrolysé, aussi peut-on déterminer l'alcool directement par distillation en l'absence d'alcali et huile volatile ou par séparation au moyen d'une saumure et par distillation si l'on opère en présence d'une solution neutre d'huiles essentielles.

Un nouveau confrère

Le premier numéro de la *Revue de la Savonnerie et de l'Industrie des Matières grasses* vient de paraître. Edité avec soin par Pierre Johanet, cette revue promet de faire une belle carrière. Il serait superflu d'insister sur l'importance des services qu'une revue de ce genre peut rendre aux industries intéressées. La *Revue de la Savonnerie et des Matières grasses* est créée dans le but de rendre à l'industrie savonnière, les services que la *Revue de la Chocolaterie, Confiserie, Biscuiterie, Confiturerie*, éditée par la même firme, rend à une grande branche de l'alimentation.

Rédigée suivant les mêmes conceptions et sur le même plan que sa devancière, la *Revue de la Savonnerie et des Matières grasses* contiendra : des articles d'ordre technique, des informations de toute nature, le cours des matières premières, les marques nouvelles, les brevets d'invention, etc.

Nous souhaitons la bienvenue à notre confrère et lui prédisons un succès mérité.

P. M.

Liste des Fiches techniques

(5e Supplément)

DIVISION 1

PLANTES.

Botanique (11.) :

1.113 Serpolet.
1.114 Serpentaire.
1.115 Le préparation de la Vanille.
1.116 La Fève Tonka.
1.117 Le Macis.

Cultures et industries (1.2) :

1.222 Thym.
1.223 Le Romarin.
1.224 L'Aspic.
1.225 Culture des Aurantiacées.
1.226 La Lavande.
1.227 La Culture de la Vanille au Mexique.

Distillation (1.3) :

1.306 Appareil à déshuiler, dégraisser ou extraire l'huile ou les corps gras de matières diverses par application d'un dissolvant volatil approprié non miscible à l'eau.
1.307 Préparation de l'essence de citronnelle.
1.308 Distillation de l'essence de Citronnelle Java dans le vide cathodique.

Procédés de fabrication (1.4) :

1.469 Parfum cristallisé et son procédé de fabrication.
1.470 Préparation du Terpinéol.
1.471 Nouveau procédé de fabrication du jasmin synthétique.
1.472 Safrol; procédé d'isomérisation en isosafrol.
1.473 Produits aromatiques dérivés de la Formamide; préparation.
1.474 Vanilline; points intéressants de sa fabrication en partant de l'eugénol.
1.475 Acétate d'Amyle ; fabrication à partir de la gazoline naturelle.
1.476 Procédé de préparation de camphène en partant d'hydrocarbure de pinène.
1.477 Préparation de l'isobornéol en partant d'un mélange de camphène et d'huiles apparentées.
1.487 Procédé de préparation du camphre en partant de l'isobornéol.
1.479 Mode de formation du thymol et du carvacrol.
1.480 L'oxydation du Sabinol par l'eau oxygénée.
1.481 Préparation de l'aldéhyde anisique.
1.482 Procédé de cristallisation artificielle des gousses de vanille.
1.483 Aldéhyde benzoïque; fabrication industrielle.
1.484 Musc ambrette; préparation.
1.485 Musc cétonique; préparation.
1.486 Musc nitré xylénique; préparation.
1.487 Synthèse de la Coniférine.
1.488 La Synthèse de l'acide Iridique.
1.489 Hydrogénation de la Menthone et de la Pulégone pour la préparation du Menthol synthétique.
1.490 Déshydrogénation du Menthol.
1.491 Procédé d'éthérification.
1.492 Combinaisons furfurylidéniques et furfuryliques de la Menthone.
1.493 La régénération du Pinène et de son nitrosochlorure.
1.494 Vanilline; brevet récent.
1.495 Procédé de pulvérisation de parfums dissous dans l'alcool.
1.496 Procédé d'extraction de la matière colorante des feuilles de Henné et installation pour sa réalisation.
1.497 Procédé pour la réduction des nitro dérivés en amino dérivés aromatiques.
1.498 Acides sulfoniques aromatiques ; fabrication.
1.499 Aldéhydes aromatiques; fabrication 2.
1.4.100 Aldéhydes; fabrication 3.
1.4.101 Caractères de pureté du Musc xylène.

Analyses (1.5) :

1.539 Dosage de la Formaldéhyde.
1.540 Distinction du pinène et du nopinène.
1.541 Détermination du géraniol total dans l'essence de citronnelle et examen de cette essence d'une façon générale.
1.542 Essence d'anis et essence d'anis étoilé ; identification.
1.543 Sur une réaction donnée comme caractéristique de l'eau distillée de laurier-cerise; présence du cyanure stanneux dans cette préparation.
1.544 Une nouvelle réaction caractéristique de l'Eugénol.
1.545 Méthode de dosage du citronnellal dans les citronnelles.
1.546 La détermination de l'indice d'acide du baume du Pérou.
1.547 Nouvelle substance de l'essence de citron.
1.548 Réaction rapide permettant de distinguer l'essence d'anis de celle de badiane.
1.549 La recherche de la spartéine dans les fleurs de Spartium junceum L.
1.550 Détermination de l'eau dans le camphre brut.
1.551 Les éthers de l'essence de Lavande.
1.552 Dosage du Menthol dans l'essence de Menthe poivrée et l'essence de Rose-Marie.
1.553 Dosage du Formol.
1.554 Recherche et dosage du Thymol.
1.555 Dosage des Alcools et des Phénols dans les essences au moyen de l'Iodure de Méthylmagnésium.
1.556 Sur une réaction très sensible de l'acide benzoylacrylique; son utilisation pour caractériser les Phénols.
1.557 La réglementation de la méthode analytique des Huiles essentielles.

Fabrique de Savons

pour Toilette

de parfaite réputation, disposant de sérieux capitaux à Budapest (Hongrie), désire s'associer à des fabricants d'articles cosmétiques et de savons de tout premier ordre, disposant, eux aussi, de sérieux capitaux, et dont les produits sortiraient de nos usines de Budapest, munies d'une installation tout à fait moderne.

Offres sous le chiffre 431, Administration de la *Parfumerie Moderne*.

FABRIQUE SPÉCIALE DE

PRODUITS de PARFUMERIE et de BEAUTÉ

COMMISSION EN VRAC ET CONDITIONNÉS EXPORTATION

Poudres de Riz, Crèmes de Beauté, Poudres de Riz compactes, Rouges et Fards compacts, Pastels pour Paupières, Crayons pour les Lèvres, Crayons pour les Yeux, Beauté des Yeux pour Cils et Sourcils, Produits pour les Ongles, etc...

Conditionnement à la Marque du Client

A. BARTHÉLEMY, 8, Rue de Rouen, 8, COURBEVOIE (Seine)
Téléph. Courbevoie 0-62 — Chèques postaux Paris 1er, c/c N° 504.04
Télégrammes : Amicy-Courbevoie



Parfumeurs !!!

Pour toutes les ***DIFFICULTÉS*** que vous rencontrerez dans vos ***FABRICATIONS,*** consultez Mr A. Kœhler, Docteur ès sciences, Ingénieur-Conseil, Ex-Directeur technique des Et. Chiris.

10, Rue Cimarosa, Paris.

JEUNES GENS

ayant références premier ordre, susceptibles par leur goût et leur odorat de se consacrer utilement à préparations parfums, sont demandés importante fabrique du Sud-Est.

Ecrire au Bureau du Journal, N° 430, avec certificats, âge, santé, photo, etc...

Fabrique de Parfumerie
EN POLOGNE

bien introduite auprès de la clientèle, possédant locaux en rapport, personnel de représentants (les tournées sont faites en automobile), se charge de la fabrication d'articles de parfumerie et de cosmétiques, contre un pourcentage de participation.

Adresser les offres sous « Beteiligung », à « PAR », Posnan — Al. Marcinkowskiego 11 — Pologne.

ON CÉDERAIT

pour cause double emploi, une bluterie hexagonale, cylyndre de 600×400, contenance 25 litres environ, marchant à la main ou par force motrice. Excellent état de marche. Prix intéressant. — Parfumerie Orianis, 16, Rue des Lions, Paris (IVe). — Tél. Archives 51-02.

RECETTES pour qualités de tout premier ordre, en crème pour la peau, les dents, crème pour raser, eau capillaire, de gargarisme, eau pour la face, recettes épilatoires, SONT DEMANDÉES.

Envoyez offre et échantillons à Lade Fabriker, Trondhjem (Norvège).

1.558 Epreuve de Crismer sur les Huiles essentielles.
1.559 Essai de l'eau de Laurier-cerise ; teneur en aldéhyde benzoïque. Dosage par le mélange chromique.
1.560 Essai de l'eau de Laurier-cerise ; teneur en aldéhyde benzoïque. Dosage par le permanganate.
1.561 Emploi du Chlorhydrate d'hydroxylamine pour la détermination rapide de l'acétone.

DIVISION II.

Matières premières aromatiques

Huiles essentielles (2.2) :

2.273 L'iris et son emploi.
2.274 Essence de graines de Paradis.
2.275 Huile essentielle de Ziziphora clinopodioides L.
2.276 Essence de cardamomes.
2.277 Essence d'Heracleum villosum.
2.278 Essences de Sauge (sclarée et salvia).
2.279 Essence de l'espèce Juniperus.
2.280 Essence de Balsamite.
2.281 Essence d'écorce d'Augusture.
2.282 Essence de Petit-grain bigarade 2.
2.283 Sur l'huile essentielle d'Acorus gramineus Soland.
2.284 Essence d'aiguilles de pin de Sibérie et sa teneur en Bornéol.
2.285 Sur les substances odorantes de la Mousse de chêne « Evernia prunastri ».
2.286 Essence de Magnolia.
2.287 Essence d'Ambrette.
2.288 Essence de Néroli 2.
2.289 Essence de Mawah.
2.290 Essences russes du groupe Citrus.
2.291 Essence de Camphre.
2.292 Essence de Cascarille.
2.293 Examen des huiles volatiles de Xanthorrhoea Arborea, Hastilis et Reflexa.
2.294 Huile essentielle de Phebalium Dentatum.
2.295 Essence d'amandes amères.
2.296 Essence d'Angélique.
2.297 Essence de Bay ou essence de Myrcia.
2.298 Essence de Cannelle.
2.299 Essence de Romarin de Crimée et du Caucase.
2.2.100 Essence de fruits du Pittosporum undulatum de l'Afrique occidentale.
2.2.101 L'huile essentielle de Cymbopogon proximus stapf.
2.2.102 Essence d'anis.
2.2.103 Huile essentielle de Pseudotsuga douglasii.
2.2.104 Huile essentielle d'Artemisia annua L.
2.2.105 Huile essentielle de Romarin de l'Afrique occidentale.
2.2.106 L'essence volatile de l'Hypericum perforatum.
2.2.107 Essence de feuilles de Cannelier des Seychelles.
2.2.108 Essence de Zingiber nigrum.
2.2.109 Essence de Lippia hastulata.
2.2.110 Huiles essentielles de plantes existant dans les régions désertiques.
2.2.111 Essence de Géranium de l'Afrique orientale anglaise.
2.2.112 Essence de Géranium bulgare.
2.2.113 Essence Bruyère.
2.2.114 Etude de l'Illicum religiosum.
2.2.115 Essence d'Echinopanax horridus.
2.2.116 Essence de Carvi de Roumanie.
2.2.117 Essence de Monardella.

Essences de bois, racines, etc. (21.1) :

21.118 L'essence de bois de gaïac comme matière première.
21.119 Sur l'essence de bois de cèdre.
21.120 Essence de bois de cèdre Port Orford.
21.121 Essence de bois de Santal des Indes orientales.
21.122 Essence de térébenthine ; ses qualités.
21.123 Essence de bouleau.
21.124 Essence de racines de Valériane.
21.125 Sur l'essence de Santal d'Australie occidentale.
21.126 Huile essentielle d'Eucalyptus bakeri.
21.127 Huile essentielle des souches de Pinus sylvestris.

Essences de fleurs naturelles (21.2) :

21.212 Essence de Tanaisie.
21.213 Essence de Rose grecque.

Essences déterpénées (21.3) :

21.302 Essence de citron déterpénée.

Essences aux dissolvants volatils (21.4) :

21.400 Extraction par les solvants volatils.

Essences d'enfleurage (21.5) :

21.500 Enfleurage à froid.
21.501 Epuisement par un dissolvant fixe.

Parfums animaux (2.3) :

2.306 Le Musc naturel.

Constituants (2.4) :

2.436 Usages de la « Phellandrène ».
2.437 Terpinénols.
2.438 Limonène 2.
2.439 Sur les différents isomères du Terpinéol.
2.440 Carvone 2.
2.441 Menthone.
2.242 La Muscone 2.
2.443 Carvacrol 2.
2.444 Sur quelques dérivés méthyléniques de la Menthone.
2.445 La nature du Citral de l'essence de lemon-grass.
2.446 Lactone musquée de l'essence d'Angélique.
2.447 Ambrettolide.
2.448 Crithmène.
2.449 Styrol.
2.450 Ethers d'Isobornéol et de Bornéol.
2.451 Composés terpéniques supérieurs pour la connaissance de l'Elémol.
2.452 Cétones terpéniques, oléfiniques de l'huile volatile des fleurs du Tagetes glandulifera.
2.453 Recherches dans la série de la Menthone, isomenthols et isomenthones.
2.454 Sur l'α-camphénone vraie.
2.455 Citronellal.
2.456 Recherches sur le Rhodinol.
2.457 Etude du Verbenol.
2.458 Nérolidol.
2.459 Farnésol.

(*A suivre.*).

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon.







ELLES SONT LIVRÉES SÈCHES

Prêtes à l'emploi après 25 minutes de trempage dans l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABLᵀˢ J. P. GRUSSEN

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE POUR LA PARFUMERIE

ancienne maison A. COSTE & Cⁱᵉ fondée en 1893

F. BOUVET ET F. GAUD

VALRÉAS (Vaucluse)



Une organisation moderne et un personnel de choix nous permettent de fabriquer à Valréas (le plus important et le plus ancien centre de cartonnage en France), des boitages pour la Parfumerie, à des prix défiant toute concurrence, à qualité et fabrication égales, et ayant le fini et la présentation des articles de Paris

ENVOI SUR DEMANDE
DU CATALOGUE ILLUSTRÉ ET DES TARIFS

AGENTS

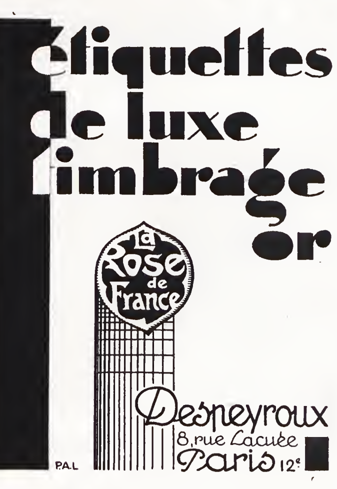
A PARIS	A LYON
GERNOLLE & BRUNEL	J.-L. MAUNIER
130, Rue du Fg St-Denis	338, Avenue Jean-Jaurès
Tél Botzaris 27-28	Tél. Vaudrey 32-59

An up to date organisation at Valreas (the most important and the oldest centre of the cardboard industry in France), and a competent staff, enable us to manufacture Boxes for Perfumery, having the finish and presentation of Paris articles, at prices that for a given quality, and standard of workmanship, defy all competition.

Illustrated catalogue and price-lists sent on request.

Una organización moderna y un personal diestro y esmerado nos permiten el fabricar en Valreas el mas importante y el mas antiguo centro de cartones en Francia), cajas para la Perfumeria, à precios baratisimos, sin igual, comparando calidad y fabricación, poseyendo un remate y la presentación de los articulos de Paris.

Se manda si se pide el catálogo ilustrado y de tarifas.



étiquettes
de luxe
timbrage
or
La Rose de France
Despeyroux
8, rue Lacuée
Paris 12e
P.A.L



MIGONE & CIE, MILAN (Italie)

ESSENCE D'IRIS *(de Florence)*

CONCRÈTE ET LIQUIDE

RÉSINE D'IRIS de Florence, **RACINES D'IRIS** de Florence, **POUDRE D'IRIS** de Florence

pour les Fabricants de Parfumerie, de Savons de Toilette, Droguistes, etc.

Demander les prix à MIGONE & Cie, Distillateurs, MILAN, Corso Buenos-Ayres, 81

CAVALLIER FRÈRES

Maison fondée en 1784 **GRASSE** Maison fondée en 1784

Matières premières naturelles pour Parfumerie et Savonnerie

NOS SPÉCIALITÉS :

Néroly - Petit-Grain de Grasse
Géranium - Lavande
Patchouli

Essences de fleurs concrètes, liquides absolues et superabsolues

DE NOTRE NOUVELLE USINE MODERNE
DE « LA CAVALERIE » A GRASSE

Procédés perfectionnés d'extraction par les dissolvants
Vastes cultures florales

AGENCES :

pour :

PARIS	Société Commerciale LAMBERT-RIVIÈRE 16 Rue de Miromesnil, PARIS
L'ANGLETERRE	Arnold RUEGG 8, Harp Lane, LONDRES E. C. 3
L'ALLEMAGNE et L'EUROPE CENTRALE	H. et K. NEUNZIG 20, Niederichstrasse, 20, COLOGNE
L'AMÉRIQUE DU NORD	Pierre LEMOINE Inc. 108, John Street, NEW-YORK

Essences Naturelles de Calabre et de Sicile

PAOLO VILARDI

PRODUCTEUR, DISTILLATEUR, EXPORTATEUR

REGGIO CALABRIA

Bergamote - Portugal - Citron - Mandarine - Bigarade - Néroli - Petit-Grain

LES MEILLEURES QUALITÉS — DÉPOTS DANS LE MONDE ENTIER

PRODUCTION D'ESSENCES D'HESPÉRIDÉES DE CALABRE

Cultures spéciales de Bergamotiers dans les Domaines de S. Gregorio di Gallina, Lazzaro, Pellaro

AW. DOMENICO GIUFFRÉ

S. GREGORIO DI GALLINA

(REGGIO CALABRIA) ITALIE

Marque : "LE BERGAMOTIER GÉANT"

ESSENCE DE BERGAMOTE SUBLIME
ESSENCE DE PETIT-GRAIN BERGAMOTIER
NOIR DE BERGAMOTE
DISTILLÉ DE BERGAMOTE
DISTILLÉ DE BERGAMOTELLE
ESSENCE DE MANDARINE SPECIALE

ESSENCE DE CITRON DE CALABRE
ESSENCE D'ORANGE DOUCE SUPÉRIEURE
ESSENCE D'ORANGE AMÈRE
ESSENCE DE LIMETTE VRAIE
ESSENCE DE NÉROLY BIGARADE VRAIE
ESSENCE DE FLEURS D'ORANGER AUX DISSOLVANTS

Achetez directement au Producteur; vous economiserez et vous serez mieux servi

Concessionnaire exclusif : Maison "ESPERIS", de W. A. FAYAUD, 4, Via Bollo, MILAN (Italie)
DÉPOTS A PARIS, LONDRES, NEW-YORK

Extraction de Substances pour la Parfumerie — Essences de la Riviera Italienne et du Subméditerranée



Via Bollo, 4, MILAN (Italie)

Maison Franco-Italienne de production d'Essences Naturelles

Etablissements et Postes de Distillation à : NERVI (Gênes), OSPEDALETTI (San-Remo), GUALDO-TADINO (Ombrie) S. GREGORIO de Reggio de Calabre, BRIGIA MARITTIMA (Ligurie)

ESSENCES
Déterpénées et Sesquidéterpénées

BERGAMOTE
CITRON
CÉDRAT
ORANGE DOUCE ET AMÈRE
MANDARINE
PETIT-GRAIN RIVIERA ET CALABRE
NÉROLY
PEPPERMINT DE PIÉMONT
LAVANDE DES ALPES ITALIENNES
GÉRANIUM DE RIVIERA
ROMARIN DE DALMATIE

Les meilleurs Prix et Qualités

SPÉCIALITÉS

IRIS DE FLORENCE SOUS TOUTES SES FORMES
ROSA RIVIERA
— — SANS STEAROPTÈNES
NARCISSE DE OMBRIE
SANREALE (SATUREJA HORTENSIS)
LABDANUM CLAIR ET ESSENCE
RÉSINOÏDES

Compositions spéciales déterpénées pour **Eaux de Cologne de Luxe,** fractionnées sur place des Essences fraîches d'Hespéridés.

Agents de vente pour la France : **S. F. P. A.**, 152, route de Cremieu, VILLEURBANNE ; 38, Rue du Mont-Thabor, PARIS

N° 9 SEPTEMBRE 1928

la parfumerie moderne

Le langage emblématique des plantes

Son origine subjective et objective

M. Cerbelaud, après avoir lu avec intérêt les études de notre collaborateur le docteur Ferrua, sur ce sujet, a cherché à montrer l'origine de l'emblematique à travers les âges. Son travail est du plus haut intérêt.

On a écrit des volumes sur le langage des plantes : l'Inde antique nous a légué les plus charmantes légendes comprenant des milliers de pages ; en Allemagne, la littérature est abondante et elle s'est beaucoup inspirée de l'Inde, de la Russie et de la Grande-Bretagne ; en France, en Italie, les publications sont nombreuses.

A. de Gubernatis fait judicieusement observer cependant, que toutes ces publications manquent d'ordre, de coordination dans les idées et ne sont souvent qu'une suite de contes agréables ; nous ajouterons que ce langage emblématique comporte de nombreux anachronismes, et l'imagination des auteurs l'a rendu parfois très fantaisiste, car il ne repose souvent sur aucune documentation ; aussi, nous avons cherché à résumer en quelques lignes son origine.

La fleur naît avec l'homme ; elle participe à toutes ses joies, à toutes ses peines ; quand il meurt, elle rend aussi son dernier souffle embaumé sur la tombe de son fidèle ami, et son âme éthérée s'envole avec celle de l'homme, pour aller vivre dans un autre monde.

En donnant la vie, une intelligence et une âme à la plante, la croyance populaire l'a douée d'un langage muet, le plus souvent mystérieux, emblématique, symbolique, mais capable parfois de se faire entendre, et l'on retrouve cette idée chez le poète allemand Henri Heine.

L'arbre craque par le froid ; le bruit des feuilles agitées par le frisson précurseur de l'orage module la chanson des peupliers et des trembles ; le zéphir crée le murmure de la forêt ; la tempête qui souffle par rafales pousse des plaintes lugubres dans les rameaux des pins et des sapins. En Bretagne, le vent fait chanter les arbrisseaux et les herbes de la lande et rythme la danse des Korrigans, et dans les plaines allemandes, celles des Elfes, des Gnomes et des Sylphes.

Dans les contes italiens (1), le roseau naît parfois sur le cadavre d'un jeune homme assassiné et se change en flûte magique, aux sons plaintifs, pour dénoncer le coupable.

Nous retrouvons d'ailleurs une autre légende dans les « *Métamorphoses d'Ovide* » : Pan poursuit la belle nymphe Syrinx, il s'imagine déjà la tenir dans ses bras, car elle est en effet arrêtée par le fleuve Ladon ; mais les Naïades ses sœurs la transforment en roseaux. Pan ne peut saisir que ces derniers, et en les agitant, il leur fait rendre un son tendre et semblable à celui d'une plainte. Séduit par la douceur de leur chant, le dieu cherche à le fixer par un nouvel art : après les avoir coupés inégaux, il les réunit avec de la cire et il en forme la flûte de Pan qui porte le nom de Syrinx.

(1) D'après Angelo de Gubernatis : *La Mythologie des Plantes*. T. I, p. 199. Ed. 1882. C. Reinwald, éditeur, Paris.

Les genêts pétillent, se tordent et pleurent au milieu des flammes, car ils ont été maudits, pour avoir fait du bruit dans le jardin de Gethsémani, pendant que le Christ priait, ce qui le fit surprendre par ses persécuteurs.

Dans les contes populaires russes, le genévrier, le bouleau sacré s'indignent et crient, lorsqu'on les arrache devant les isbas (2).

Si leurs oreilles interprétèrent ces bruits, les yeux de nos ancêtres cherchèrent aussi à comprendre les couleurs et le cœur des amants heureux ou malheureux traduisit sans hésiter les impressions que leur fournissaient les plantes.

Les couleurs vives des fleurs attirèrent tout d'abord les regards des sujets d'élits qui crurent découvrir dans les corollee lumineuses des personnifications de la lune, de l'aube, de l'aurore, du soleil, de la foudre, du crépuscule, etc., car la lune, les étoiles et le soleil étaient considérés comme les fleurs du jardin céleste.

Les parfums devaient frapper davantage ensuite les sens de l'homme dont l'odorat était dans l'antiquité beaucoup plus développé que de nos jours, l'histoire nous apprend que certaines plantes odorantes pouvaient même empoisonner en quelques minutes, par simple respiration. *Pour l'homme plus*

(2) Le froissement ou la rupture des racines de ces arbres à fibres résistante donne parfois un son assez curieux.

cultivé que les autres, ces effluves odoriférants traduisirent l'invisible, l'impondérable, les atomes qui engendrent le souffle de la vie d'origine divine, et par l'idée, il accorda, dès lors, une âme spéciale à chaque plante.

Les oléo-résines aromatiques lui semblèrent si nobles, qu'il les prit pour un cadeau de divinités inconnues; aussi, il les réserva tout d'abord uniquement au culte des dieux, sous forme de fumées, et à Ninive, dans les temples d'Astarté où les prêtres brûlaient la myrrhe, l'encens et les aromates en abondance, les femmes venaient chercher les sensations agréables de l'amour et aussi la maternité.

L'homme primitif s'en rapporta donc au témoignage immédiat de ses sens et en affirma le résultat, sa pensée n'étant pas entravée comme celle de l'homme moderne, ni par le contrôle expérimental, ni par les habitudes logiques de l'esprit.

Mais, au fur et à mesure, que l'homme de plus en plus instruit étend ses connaissances botaniques, il est surpris de trouver des parfums réconfortants, aphrodisiaques, calmants, narcotiques, stupéfiants ou très agréables à ses sens, et il ne tarde pas à associer encore par l'idée, l'odeur aux couleurs des fleurs : dès lors, le langage emblématique est créé pour tous les végétaux.

Les fleurs aux parfums violents, capiteux et aux couleurs vives et brillantes eurent une signification ardente, érotique; les fleurs aux odeurs douces et aux couleurs atténuées exprimèrent au contraire, les sentiments platoniques, discrets, affectueux, respectueux ou douloureux. Le *blanc* devint la couleur de la pureté, de l'innocence; le *rouge* de l'amour; le *bleu* du tendre et des souvenirs agréables; le *violet* provenant du mélange du rouge et du bleu participa à la fois de l'amour et du souvenir ou du culte voué à l'être idéal; et ce fût la couleur des veuves et des prélats; le *vert* traduisit l'espérance; le *jaune* la joie, la richesse, l'or et aussi le mariage et souvent le mariage malheureux; le *noir* fut naturellement l'emblème du deuil, de la tristesse, de la mort.

Les couleurs eurent les mêmes nuances que la fleur : ainsi la *rose pâle* exprima l'ardeur modérée, capricieuse; la *rose rouge vif :* l'ardeur exaltée; la *rose rouge sombre ou cramoisi :* l'amour ardent, violent, audacieux; la *rose rouge mousseuse à la teinte carminée et très parfumée* devint un symbole de volupté; la *rose rouge tachetée* indiqua l'infidélité.

Les mêmes nuances de langage emblématique se reproduisent pour les fleurs de même espèce, mais les qualificatifs varient à l'infini.

Parfois encore, le langage des plantes rappela un personnage mythologique tel que Hyacinthe, Ajax, Narcisse, Adonis, Crocus, Io, Hélios, Myrrha, Lotus, Nymphea et il traduisit l'esprit de la légende : pour Hyacinthe, la bienveillance et le jeu, pour Ajax, le désespoir et les plaintes; pour Narcisse, l'égoïsme et la fatuité; pour Adonis, le souvenir pénible; pour Crocus, la joie juvénile, etc.

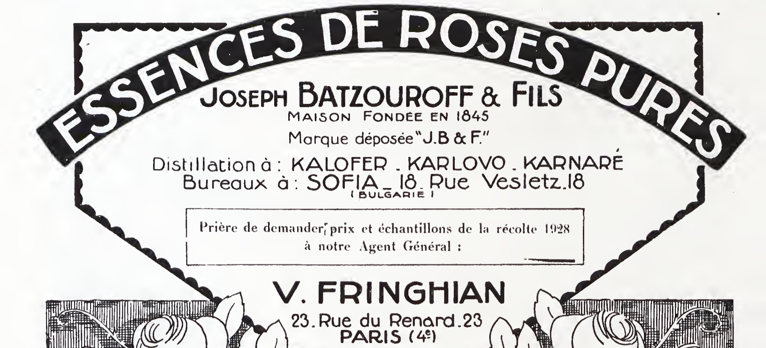
Lorsque nos ancêtres furent arrivés à classer les espèces botaniques, à connaître leurs propriétés agréables, utiles, bienfaisantes ou nuisibles, vénéneuses, toxiques ou leurs applications aux besoins de la vie et de la thérapeutique, ils leur prêtèrent un langage emblématique objectif plus précis et plus simple : la *symphorine* aux belles perles blanches exprima la gentillesse; le *lilas* si doux à nos sens, le premier trouble ou la première émotion d'amour; le *lierre* qui se fixe pour l'éternité à son support signifia « Je meurs ou je m'attache », et rappela l'amitié durable et sincère; le *chèvrefeuille* dont les branches fleuries embaument et enlacent les autres plantes fût le synonyme de liens d'amour; la *sensitive* sensible au moindre souffle ou attouchement, traduisit la pudeur. — La *fraise* au fruit agréable indiqua la bonté parfaite; la *vigne* qui donne le vin : l'ivresse; le *genêt* qui sert à balayer : la propreté; le brin de *mousse* dont l'oiseau bâtit son nid : l'amour maternel; le *troène* utilisé à faire des haies : la défense; *l'épine noire :* la difficulté. La *bugrane* qui, par ses racines, arrête les bœufs, devint l'emblème de l'obstacle, de l'entrave; le *gui* vivant sur les arbres, du parasitisme; la *bétoine* qui provoque l'éternuement, de la brusquerie; l'*ortie brûlante,* de la cruauté. Le *lycopode* dont le pollen répand une grande flamme symbolisera la flamme ardente; le *pavot*, le sommeil, la langueur et en précisant : le *P. blanc*, le sommeil du cœur, le *P. noir*, la léthargie. L'*arnica* employée contre les coups et les blessures graves éloigna le danger; l'*hépatique* curative des maladies du foie ramena la confiance. La *saponaire* (sans trop insister sur ses propriétés médicinales) exprima l'amour voluptueux; la *matricaire* par son action sur l'utérus : la passion violente; la *ciguë* vénéneuse et confondue parfois avec le persil : la trahison, la perfidie : l'*ivraie*, le *seigle ergoté* intoxiquant les blés : le vice; le *laurier-amandier*, le *toxicodendron*, les *champignons*, l'*aconit* aux glucosides ou aux alcaloïdes redoutables : la perfidie, l'empoisonnement, le défiance, le soupçon, le poison suprême pour la dernière plante; la *rue des jardins :* la mauvaise mère; la *sabine :* le déficit maternel ou la haine de la progéniture, etc. — *Enfin, suivant les coutumes antiques : l'olivier était l'emblème de la paix; la verveine, de la justice, le roseau, de la musique; le chêne, de la force; le laurier, de la gloire; le palmier, de la victoire; le gattilier, de la chasteté.*

Ces quelques détails nous montrent qu'en somme, le langage des fleurs a une origine assez simple. Il a été cultivé chez tous les peuples et surtout dans l'Inde antique, ensuite par toutes les races latines, chez les peuples du Nord et en particulier dans la Grande-Bretagne, l'Allemagne, la Pologne, l'Esthonie et surtout la Russie; enfin, dans une grande partie de l'Extrême-Orient, où comme au Japon, la fleur et l'oiseau sont dans toutes les poésies.

Selon le Dr Ferrua (1) « C'est au Moyen Age chrétien, cette merveilleuse époque des croisades, des tournois, des prouesses de la chevalerie, des jolies dames et des troubadours, que nous devons la symbolique religieuse, aujourd'hui tombée presque en oubli. »

Elle fût cependant très en honneur :

(1) Dr Ferrua : La Symbolique des fleurs. *La Parfumerie Moderne*, page 187. No 7, juillet 1927.



ESSENCES DE ROSES PURES
JOSEPH BATZOUROFF & FILS
MAISON FONDÉE EN 1845
Marque déposée "J.B & F."
Distillation à : KALOFER . KARLOVO . KARNARÉ
Bureaux à : SOFIA _ 18 _ Rue Vesletz.18
(BULGARIE)
Prière de demander prix et échantillons de la récolte 1928
à notre Agent Général :
V. FRINGHIAN
23. Rue du Renard. 23
PARIS (4e)
Télégr.: Vétyverev - Paris
Teléph: Archives 66-21

les jeunes amants observaient les fleurs échangées, les conservaient pieusement et même ils étendaient le langage des fleurs aux extraits d'odeurs. Cette tradition se conserva plusieurs siècles, jusque sous le règne de Louis XVI, où, à la « Cour parfumée », tout chevalier portait les couleurs et le parfum de sa belle ou un extrait de fleur emblématique répondant à ses vœux ou à ses désirs tacitement exprimés.

A notre époque de réalisme, de sciences positives et de mécanique, la poupée et le fétiche remplacent dans la voiture automobile les bouquets symboliques et les parfums employés par nos élégantes ne portent plus des dénominations de fleurs, mais des titres fantaisistes ou scientifiques :

Amour dans le cœur. — Je suis à toi. — Prends-moi. — Après l'ondée. — Embrasse-moi vite. — Volt. — Electric !

R. CERBELAUD.

SUR LA PUBLICITÉ

L'ARGUMENT HYGIÈNE

Dans cette revue, nous avons eu l'occasion déjà bien souvent de parler de publicité, et parfois nous avons présenté ou reproduit, ou analysé des annonces dont l'aspect nous avait plus spécialement frappé. On sait combien il est difficile de raisonner sur les parfums, de les faire connaître par le secours de l'image ou du texte, d'en faire pressentir l'odeur, la qualité, d'en éveiller le désir.

S'il est facile d'exposer au public les qualités et la valeur d'un objet utile, d'une machine, d'un appareil, si l'on peut vendre avec des arguments précis, les services rendus par un aspirateur, par une cuisinière à gaz, par un appareil de chauffage central, si l'on peut en décrire les avantages particuliers ; si l'on peut, en éveillant la gourmandise, en invoquant l'hygiène et même les soins de la santé, faire admettre la nécessité de tel produit alimentaire et faire préférer une marque de cette catégorie de produits, il semble à peu près impossible d'évoquer le charme d'un parfum, d'expliquer et de démontrer son odeur particulière et de faire admettre que l'agrément qu'il peut donner devienne véritablement *un superflu nécessaire.*

Cela est particulièrement vrai lorsqu'il s'agit des extraits, toutefois lorsqu'on touche à la vente des eaux de toilette (eaux de cologne, ou de lavande, verveine, etc...), ne pourrait-on pas raisonner sur l'hygiène et expliquer au public, que l'usage d'un alcool parfumé est non seulement agréable pour la personne qui l'emploie, mais encore que ce parfum — léger du reste et nullement incommodant — flottant autour de soi, répond aussi à un besoin d'hygiène, et qu'il isole et défend en quelque sorte contre des germes de maladies et des miasmes dangereux.

On pourrait appuyer ce raisonnement par des arguments d'ordre médical, et se servant des qualités prophylactiques bien connues de nombreuses essences odorantes, faire facilement la preuve que l'emploi des eaux de toilette s'impose particulièrement dans les grandes villes, où l'individu est en contact constant avec la masse, dans une promiscuité toujours dangereuse.

Il n'est pas douteux que la publicité, et la publicité seule, peut de cette manière ouvrir de nouveaux débouchés à des produits, dont les impôts sur l'alcool ont nettement réduit la vente.

Si l'on objecte que le prix de revient de ces produits et l'âpre concurrence qui se fait autour d'eux, notamment dans les ventes-réclame, ne permettent pas un bénéfice suffisant pour porter de la publicité, nous répondrons que l'expérience a été faite maintes fois : Un produit de bonne classe, annoncé d'une manière convenable, et dont les qualités répondent aux affirmations de la publicité, trouve toujours une vente facile, même lorsque son prix est un peu plus élevé que les prix de la concurrence.

La publicité que l'on a vu sortir il y a quelque temps dans les grands magazine français, et notamment dans l'*Illustration*, pour des Eaux de Cologne, désignées sous un numéro, justifie parfaitement les réflexions que nous venons de faire.

Elle montre aussi que l'exemple nous vient encore une fois, de fabricants étrangers, dont le génie commercial n'est pas plus grand que celui de nos producteurs français, dont les marchandises au surplus ne sont pas meilleures, mais qu'ils ont foi dans la publicité, de même qu'ils s'efforcent d'appliquer avec une grande rigueur un programme de vente sur le marché français.

Pourquoi ne pas exploiter tous vos produits ?

Pourquoi nos parfumeurs n'entreprennent-ils pas de véritables campagnes ? Pourquoi ne veulent-ils pas admettre une fois pour toutes, que les clichés de *notoriété*, s'ils font connaître un nom, s'ils cotent une marque, ne suffisent pas à émouvoir profondément le public, et par leur action insuffisante, laissent trop de place, pour la diffusion du produit, à l'effort du vendeur lui-même ?

Faut-il répéter encore qu'il n'existe pas d'exemple de mauvais rendement lorsqu'une publicité bien conduite, lance de bons produits ?

Les noms de nos plus grands parfumeurs, ceux auxquels nous pensons tous, n'évoquent jamais pour le public que très peu de produits. Aucune acheteuse, aucun acheteur ne connaissent la ligne complète des produits d'une maison, et nous sommes certains, que si l'on pouvait avoir le détail sincère des ventes annuelles par catégorie de produits, on serait surpris des trous énormes que l'on trouve dans l'ensemble des articles d'un catalogue.

Si l'on excepte les maisons qui se sont spécialisées, pour ne vendre que

crèmes ou poudres, ou les deux, sans vouloir systématiquement toucher aux parfums, et si l'on s'adresse, comme nous l'avons dit plus haut, aux grandes maisons qui possèdent une ligne complète, allant des extraits aux eaux de toilette, en passant par les dentifrices, et de la poudre aux fards les plus divers, on s'aperçoit bien vite, que pour nombre de ces articles d'une qualité cependant toujours très honorable et souvent supérieure, le débit est extrêmement modeste et indigne pour ainsi dire d'une grande maison.

Sans doute les affaires de ces grandes firmes sont déjà très brillantes, sans doute elles peuvent se passer du supplément pourtant considérable que leur rapporterait l'extension de leurs lignes de fards ou de produits de beauté, mais il suffirait d'un petit effort bien orienté, bien préparé surtout, pour qu'elles trouvent ce nouveau débouché, en même temps que le rappel de leur nom ne nuirait certainement pas à l'ensemble de la marque.

Encore faut-il pour cela une publicité d'une élégance simple, où l'argument soit direct et de bonne compagnie, où la dignité de la maison ne soit pas aventurée. Peut-être cette publicité provoquerait-elle du reste une réaction heureuse en faveur des produits de beauté dont les vendeurs promettent de tels miracles qu'ils semblent parfois de véritables gageures contre le bon sens.

Et le journal quotidien ?

Pourquoi enfin les parfumeurs qui annoncent des produits de grande qualité et qui recherchent une clientèle de classe, affectent-ils de vouloir négliger le journal quotidien comme support de publicité ?

Sans médire de nos grands périodiques, dont nous connaissons la valeur et l'action éminemment durable, il est permis de penser que la presse quotidienne au tirage puissant donne une diffusion plus rapide et touche, quand même, un plus grand nombre d'acheteurs.

Certains parfumeurs, comme aussi certains vendeurs d'articles de luxe, nous ont dit leur crainte de se décoter en utilisant la presse quotidienne. Et pourquoi grands dieux ? Les lecteurs des grands périodiques ne lisent-ils pas leur journal chaque jour ? et ne sont-ce pas les mêmes journaux qui supportent (avec quel excellent rendement) la publicité des automobiles ou même des soldes que font, vers la fin de saison, nos grands couturiers ?

— Oui, mais ce sont des soldes !...

Evidemment, ce sont des soldes, des soldes de Patou, Lanvin, Worth, etc..., ce ne sont pas là des soldes à bas prix, et telle acheteuse d'une robe soldée dans ces mêmes maisons est évidemment une acheteuse probable des parfums les plus coûteux de nos grands maîtres.

Nos parfumeurs doivent faire de la publicité. Ils doivent en faire en l'argumentant, en la raisonnant sur les eaux de toilette, considérées comme article d'hygiène. Ils doivent en faire sur ceux de leurs produits dont la vente est actuellement détenue par des spécialistes. Ils peuvent faire de la publicité — et ils obtiendront ainsi des résultats plus rapides — dans les journaux quotidiens, dont l'action est plus souple, les moyens plus divers et qui permettent lorsqu'on veut travailler toutes les régions d'un pays, de pousser plus ou moins telle ou telle ville, ou de faire un effort d'ensemble gradué et dosé avec plus de facilité et plus de spontanéité que dans les revues périodiques.

P. A.

La Chlorophylle synthétique

La chlorophylle est formée en quantités formidables par la nature, elle se trouve dans toutes les plantes vertes ; ainsi l'Amérique produit 2 milliards de tonnes de tiges de blé et celles-ci contiennent 6.000.000 de tonnes de chlorophylle. La chlorophylle naturelle est le dérivé magnésien de la phytophytine ; la chlorophylle artificielle en est le dérivé cuivrique : les Etats-Unis n'en produisent pas, quoiqu'ils soient grands consommateurs : les valeurs suivantes montrent l'importation de chlorophylle synthétique aux Etats-Unis, ce produit synthétique revient à plus d'un dollar par livre.

1912	4.461	livres valant	3.586	dollars.
1913	7.508	—	8.544	—
1914	10.125	—	8.503	—
1919	363	—	511	—
1920	8	—	14	—
1921	1.248	—	2.242	—
1922	2.751	—	3.517	—
1923	1.881	—	1.716	—
1924	3.213	—	5.799	—

Il est difficile de donner une statistique des usages de la chlorophylle synthétique, notons que ses emplois sont les suivants : colorations des conserves alimentaires, décoloration de l'huile de coton, huile d'olive et autres, teinture de cire, des bougies, des résines, des cuirs, pommades et cosmétiques, vaselines et pour masquer des colorations, par exemple celles d'huiles minérales mal raffinées.

La savonnerie utilise également la chlorophylle pour masquer la teinte jaune naturelle du savon. Parmi les trois combinaisons de la phytophytine, zinc, magnésium, cuivre, cette dernière est la plus stable et la coloration en est plus durable.

La Machine à vignetter

Le collage des vignettes d'impôt sur certaines spécialités provoquant un excès de main-d'œuvre et par conséquent une augmentation de prix de revient, l'administration vient d'autoriser la mise à l'essai d'une machine analogue à la machine à timbrer la correspondance, vendue par l'Agence Havas.

Cette machine imprime sur le sachet ou sur l'étiquette un cadre de la grandeur d'un timbre-poste et portant les inscriptions suivantes : Contributions indirectes, puis la valeur du timbre et un numéro d'ordre. Le compteur de la machine indique la somme due par le fabricant.

Comme pour le timbrage de la correspondance, l'emploi de la machine procure une certaine réduction sur la valeur des timbres, qui s'ajoute à l'économie de main-d'oeuvre obtenue.

Le Catalogue commercial

Dans notre précédente chronique, nous avons étudié le catalogue destiné à la femme susceptible d'utiliser les parfums de luxe.

Mais il y a lieu d'envisager également le catalogue adressé aux commerçants,

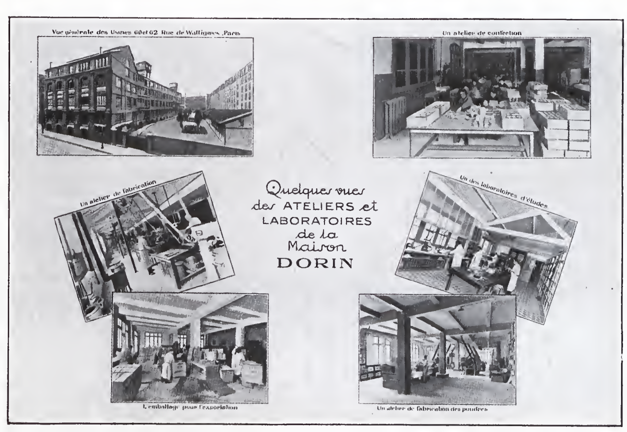


Figure N° 1

détaillants et exportateurs, qui achètent par quantité les différents produits et articles de parfumerie en vue de la revente.

Ce moyen de publicité, qui peut être désigné sous la dénomination de « catalogue commercial » diffère sensiblement de son frère, le catalogue établi spécialement pour la cliente.

Son but à atteindre est bien le même pour l'un comme pour l'autre, m is les moyens pour y arriver diffèrent autant que sont dissemblables les deux clientèles auxquelles on s'adresse.

Tandis que le premier cherchera à s'assurer par des prodiges de finesse et d'art l'inconscient subtil de la femme, le second devra tendre à persuader par de solides arguments le sens pratique du commerçant.

***

L'effort primordial du parfumeur, qui établit son catalogue commercial, ne sera donc pas d'inspirer un sentiment immédiat de vague désir, mais bien de forcer la confiance.

Il se gardera donc d'une présentation trop luxueuse, trop artistique qui suggérera dans l'esprit averti du commerçant, au lieu de l'admiration, la pensée de frais généraux dont l'exagéretion est susceptible de nuire à la qualité des produits.

Tout en se présentant sous un aspect « cossu » par la qualité du papier et le goût sévère de l'impression, le recto de la couverture évitera donc les riches mais coûteux coloris, la composition trop artistique. La raison sociale et l'énumération résumée des produits présentés suffiront amplement pour assurer l'ouverture du catalogue adressé au commerçant. Les ressources modernes de la composition typographique permettront une suffisante originalité pour que le nom de l'entreprise éditrice se fixe dans l'esprit du client revendeur.

Les indications accessoires bien qu'indispensables : adresse et numéros de téléphone ; éventuellement certains renseignements susceptibles d'inspirer dès le début un sentiment de confiance : date de fondation, importance de la production, récompenses, etc., pourront être utilement mentionnées à la première page.

***

C'est à tort, nous semble-t-il, que dans les catalogues de cet ordre, la table des matières se trouve aux der-

nières pages. L'homme d'affaires préoccupé, qui reçoit un catalogue ne l'intéressant pas directement, feuilletera bien cet envoi mais distraitement sans jamais aller chercher jusqu'au bout d'une fastidieuse énumération pour se rendre compte si par hasard un des produits présenté serait susceptible de l'intéresser. Il faut donc que la contenu du catalogue lui saute immédiatement aux yeux. C'est donc dès la seconde page que nous placerons la table des matières.

Ce résumé ne devra toutefois pas se contenter d'indiquer les seuls noms des produits. Moyen de publicité, le catalogue doit dans toutes ses parties tendre à attirer l'attention, l'intérêt, le désir et la volonté d'achat. On cherchera donc à atteindre ces buts successifs dès la table des matières en caractérisant les produits par certaines indications renseignant le commerçant.

C'est ainsi qu'on mentionnera l'usage spécial de tel produit, qu'on indiquera que tel autre est une nouveauté qu'on notera, qu'un troisième se vend à un prix au-dessous de la concurrence, toutes notations suceptibles d'intéresser le détaillant.

***

La confiance, l'intérêt qu'on aura ainsi éveillé dans l'esprit du lecteur ne suffit cependant encore qu'à fixer plus sérieusement l'attention distraite du début. Il s'agit de la confirmer.

On atteindra heureusement ce résultat en consacrant les pages suivantes à un texte d'argumentation destiné à faire connaître l'importance de l'entreprise, ses principes de fabrication, l'idée directrice de son service de vente comme à faire apprécier la valeur de ses produits.

Cet exposé sera utilement agrémenté de nombreuses illustrations : vue des usines, des laboratoires, des magasins ; schémas du développement des affaires, la reproduction photographique plus que le texte est susceptible de « donner confiance » (fig. 1, 2).

Si le catalogue est destiné à l'exportation, ce texte sera bien entendu reproduit en plusieurs langues, politesse auxquelles les acheteurs étrangers sont très sensibles.

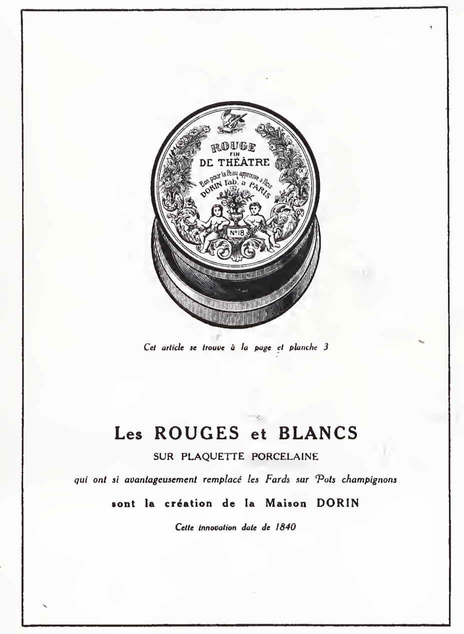


Figure N° 2

***

Cette conception du catalogue commercial assurera de fréquentes consultations.

Pour que cet imprimé publicitaire puisse décider à l'achat, il est maintenant indispensable que la présentation des produits s'inspirent des mêmes directives en « argumentant ».

Il ne suffira donc pas de reproduire les différentes spécialités avec la simple mention de leur nom et de leur usage.

Il est indispensable de faire ressortir aux yeux du commerçant averti en quoi ces produits se distinguent de ceux de la concurrence, en quoi ils peuvent particulièrement rendre service, soit à lui, soit à ses clientes. C'est-à-dire qu'on doit chercher par ce moyen à *créer le besoin*, ce qui diminuera pour les représentants de l'entreprise dans des proportions considérables, la phrase décevante : « Nous n'avons besoin de rien. »

Car le catalogue est, à bien considérer, un représentant fidèle qui se tient continuellement à la disposition du client. Or que dirait-on d'un vendeur qui se contenterait de présenter la carte de sa maison et de montrer sa collection sans prononcer une parole susceptible de convaincre.

Il lui est indispensable d'argumenter, c'est-à-dire de faire valoir sa marchandise. Le catalogue doit agir de même.

***

Vis-à-vis du lecteur, le catalogue ne doit pas se contenter modestement d'être classé dès sa réception pour être consulté lors de prochains projets d'achats. Son ambition doit être plus élevée ; conscient de son pouvoir pour intéresser, faire naître le besoin et provoquer la décision d'achat, il doit tendre à être fréquemment consulté en devenant l'ami de tout le personnel actif. Il ne peut mieux atteindre ce but qu'en *rendant service.*

S'adressant à des détaillants, magasin de parfumerie ou salons de coiffure, il cherchera à donner d'utiles conseils techniques pour l'utilisation ou la vente des produits.

Ces renseignements seront donnés soit dans un texte à la suite de la présentation des produits, soit sous forme d'aphorismes ou de conseils au-dessous de la reproduction des différentes spécialités.

La matière ne manque pas dans cet ordre d'idées.

Complété de la sorte, la catalogue sera utilisé par le parsonnel comme un aide-mémoire bientôt indispensable. On se rend facilement compte que c'est là un moyen hors ligne pour tenir l'attention du client en éveil sur une marque.

***

Il est délicat d'avoir aujourd'hui une opinion générale sur la nécessité d'indiquer les prix au catalogue. En principe, le catalogue devant vendre, ces renseignement sont nécessaires. Mais en considération des variations constantes que les prix subissent de nos jours, il est parfois préférable de les indiquer sur une liste à part à moins qu'il soit possible d'en faire connaître les changements par l'envoi de feuilles de remise ou par des circulaires. Il s'agit donc ici de cas d'espèce.

Quoiqu'il en soit, les conditions de vente devront être très clairement indiquées aux dernières pages du catalogue de sorte à *pouvoir se trouver facilement.*

ROUGES et BLANCS SECS

POTS FAIENCE

POTS DEMI-PORCELAINE et PORCELAINE UNIE

Numéros		La douzaine
0	Rouge de Théatre N° 18 teinte unique, pot faïence	
	Blanc de Perles, teinte unique, pot faïence	
1	Rouge fin de Théatre N° 18, teinte unique, pot faïence	
	Blanc de Perles, teinte unique, pot faïence	
2	Rouge fin de Théatre N° 18 foncé, teinte unique, pot faïence ..	
	Blanc de Perles, teinte unique, pot faïence	
3	Rouge fin de Théatre N° 24 très foncé, teinte unique, pot faïence	
5	Rouge fin aux Fleurs, pot demi-porcelaine	
	Blanc de perles fin, pot demi-porcelaine	
7	Rouge végétal surfin, pot demi-porcelaine	
	Blanc de Perles végétal surfin, pot demi-porcelaine	
12	Rouge végétal surfin, pot porcelaine unie	
	Blanc de Perles végétal surfin, pot porcelaine unie	
22	Rouge végétal extrait du Saflore, pot décoré	
	Blanc de Perles extrait de Lys, pot décoré	
23	Rouge superfin aux Fleurs, pot décoré	
	Blanc de Perles superfin aux Fleurs, pot décoré	
24	Rouge végétal superfin aux Fleurs, pot décoré	
	Blanc de Perles végétal superfin aux Fleurs, pot décoré .. .. (Décors tout or)	
25	Rouge extrait des Fleurs, pot décoré	
	Blanc de Perles extrait des Fleurs, pot décoré .. .. (Décors et sujets, fond couleur, or relief)	

Pour les teintes de Rouges et de Blancs, se reporter aux pages 3 et 4 Instructions

Figure N° 3

***

Etabli sur ces bases, le catalogue deviendra un puissant auxiliaire à la vente ; il facilitera la tâche des voyageurs dont il rendra parfois même les visites inutiles. Les frais supplémentaires qu'exigent dans ces conditions l'étude et la réalisation du catalogue sont très largement compensés par un rendement supérieur.

Rumpf,
Conseil en organisation.



Sopros
Parfums Synthétiques
Oranger fleurs
S.P.S.
Ses avantages !
Inaltérable.
Grand fixateur.
Ténacité inouïe.
Reconnu le meilleur
Société Sopros
Mantes-sur-Seine
France
Freesia
S.P.S.
Une Révélation !
Harmonie. Puissance
Ténacité. Finesse.
Indispensable
à tout parfumeur.
SPS

Reconstruction des Usines Milou à Montélimar

On n'a pas oublié l'incendie que nous avons signalé en son temps des usines de cartonnages de luxe Milou, à Montélimar, en avril dernier. En quelques heures la magnifique usine fut détruite entièrement et un grand nombre d'ouvriers furent privés de travail.

M. Milou est à Montélimar un homme populaire, aimé : c'est le type du bon patron. Aidé par la population et ses amis, il put venir en aide aux besoins immédiats des ouvriers et ouvrières de l'usine incendiée et il s'occupa de remonter immédiatement son installation.

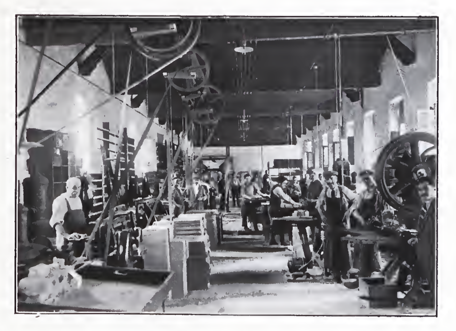


Vue des nouveaux ateliers.

M. Milou avait introduit à Montélimar la fabrication des coffrets de luxe pour la parfumerie en 1902 : sous son impulsion et sous la direction artistique de Mme Milou, cette industrie prospéra rapidement et il fournissait non seulement la parfumerie parisienne, mais une très étendue clientèle d'exportation.

Il convenait donc de faire vite ; en moins de trois mois, il organisait deux nouveaux ateliers, l'un à Montélimar même, l'autre à Marsanne ou son personnel retrouva tout le matériel utile amené par les moyens les plus rapides. Si bien que depuis deux mois déjà, M. Milou a repris ses livraisons et accepte comme précédemment les ordres qui lui sont transmis.

Cette énergie et cette promptitude font honneur à l'industrie française.



Installation intérieure des Usines Milou.

La Foire de Lyon reverra au printemps prochain, la magnifique exposition de cartonnages, enrichie de modèles nouveaux : à cette époque d'ailleurs, la nouvelle usine sera probablement reconstruite avec tous les perfectionnements les plus modernes, elle pourra assurer les livraisons les plus importantes dans des délais minimum. Mais, même pour cette campagne d'automne, la maison Milou fabrique et livre dans les conditions anciennes, tout comme si le feu n'avait pas détruit la première usine.

Nous ne pouvons que féliciter M. Milou de son activité et de son courage, en lui souhaitant la continuation de ses succès artistiques et commerciaux.

P. M.



Une vue intérieure des Usines Milou.

Les Acides gras
et leurs dérivés en Parfumerie

Les acides gras sont devenus des produits de base fort intéressants en parfumerie. Ils permettent, en effet, non seulement de fabriquer des éthers des alcools aromatiques dont la valeur est indéniable, mais encore des dérivés tels que les alcools et les aldéhydes, dont l'usage se généralise. Il est certain que dans la nature, les corps gras sont nombreux et que leurs dérivés se retrouvent dans les végétaux. Le chimiste synthétiste doit s'inspirer de cet exemple et rechercher dans les corps gras les matières premières dont il peut tirer profit.

Les acides gras sont divisés en acides gras pairs :

Acide C^6 ou caproïque normal;
Acide C^8 ou caprylique;
Acide C^{10} ou décylique;
Acide C^{12} ou laurique;
Acide C^{14} ou myristique;
Acide C^{16} ou palmitique;

et en acides gras impairs :

Acide C^7 ou heptilique;
Acide C^9 ou pélargonique;
Acide C^{11} ou undécylénique.;
Acide C^{13}.

Les acides pairs sont très souvent retirés de l'huile de coprah. L'acide C^6 a un point d'ébullition de 204° à la pression normale et un point de fusion de —1°5, sa densité est de 0.929 à 20° centigrades. L'acide C^8 bout à 236° et son point de fusion est de 16°5; l'acide C^{10} bout à 268 et fond à 31°5. Les acides C^{12}, C^{14} et C^{16} ont respectivement des points d'ébullition de 166, 196 et 215°, sous 16 millimètres de vide. leur point d'ébullition à pression normale ne pouvant pas être pratiquement obtenu. Les points de fusion sont respectivement 43°, 53° et 62°.

Les acides impairs ont des origines diverses : on en tire plusieurs de l'huile de ricin. Leurs propriétés sont les suivantes : acide C^7, point de fusion —10, acide C^9, point de fusion +12°5, acide C^{11}, +28°5.

Les alcools de la série grasse sont généralement obtenus par réduction des éthers correspondants par le procédé Bouveault-Blanc.

L'alcool C^6 bout à 157°, à la pression ordinaire, l'alcool C^7 à 175°; l'alcool C^8 à 196°; l'alcool C^9 à 213/215°; l'alcool C^{10} à 229/231; l'alcool C^{12} à 255/259°; ce sont des corps d'une odeur particulière, rappelant avec beaucoup moins de puissance, mais avec plus de finesse, les aldéhydes grasses, pouvant, par conséquent, s'employer plus aisément qu'eux sans risques. Ils sont stables et persistants et donnent des nuances caractéristiques analogues à celles que l'on obtenait par les lavages de pommades d'enfleurage et qui ont toujours plu à la clientèle, puisque cette méthode d'extraction est toujours utilisée et que les essences absolues de pommades ont toujours leurs fanatiques amateurs.

L'alcool octylique s'apparente à la rose, il donne cette odeur de pistils qui est assez appréciée dans certaines essences de roses aux dissolvants.

L'alcool nonylique a aussi une odeur un peu rosée, mais qui tend nettement vers l'oranger. C'est plutôt dans cette dernière gamme qu'il faudra le ranger. L'alcool C^{12} a une odeur de lys, de tubéreuse et forme la base de certaines compositions fleuries très à la mode en ce moment et qui donnent avec une force extraordinaire, l'impression d'un bouquet de lys, de tubéreuse, de magniolias et autres fleurs capiteuses de la même série.

Les alcools sont stables et ne s'oxydent pour ainsi dire pas, ils offrent donc sur les aldéhydes un certain nombre d'avantages, mais ne possèdent pas leur puissance.

Les aldéhydes grasses se font soit par oxydation des alcools gras correspondants, soit par réduction des acides gras correspondants. La première méthode est relativement longue, puisqu'il faut préparer d'abord l'éther, puis l'alcool, à partir de l'acide. Le second procédé demande une maîtrise parfaite des méthodes de réduction par catalyse. D'une façon ou de l'autre, les prix de revient restent élevés lorsqu'on veut obtenir des produits d'une pureté convenable.

Voici le tableau des points d'ébullition des aldéhydes, selons divers auteurs :

	P.E. 760	P.E. 5 m/m	P.E.	m/m
	—	—	—	—
C^6	129		127.9	737.6
			128	8.95
C^7	155	40/41	44	
			155	760
C^8	175	55/56	60/63	10
			60/61	9
C^9	193	72/74	80/82	13
C^{10}	208/210	85	106	15
			207/209	755
			93/94	12
			80/81	6.5
C^{11}		105		
C^{12}		125/126	142/143	22
C^{13}		138		
C^{14}		151/152	168/169	22
C^{16}		175/176	192/193	22
C^{18}		195/196	212/213	22

On a breveté des formules d'utilisation des aldéhydes grasses dans les reconstitutions de parfums de fleurs, mais tous les parfumeurs savent désormais utiliser ces corps dont la puissance est considérable et dont il faut, le plus souvent, des doses variant de 1 à 5 millièmes pour obtenir des modifications importantes de l'odeur primitive.

L'aldéhyde C^8 a une odeur épicée et vive qui n'est pas sans intérêt dans un grand nombre de compositions pour le mouchoir. L'aldéhyde C^9 comme l'alcool C^9, donne de bons résultats dans les compositions de rose et de géraniums, et en petites doses dans les iris, néroli, etc.

L'aldéhyde décylique est utilisé dans certaines Eaux de Cologne dans les compositions orangées et imitation de magnolias. L'aldéhyde C^{11} est utilisé dans les roses composées et l'aldéhyde C^{12} dans les violettes jasmin, muguet et compositions fleuries à la mode.

La méthode la plus pratique d'utilisation des aldéhydes, consiste à les diluer au dixième dans de l'alcool ou dans du phtalate d'éthyle. C'est cette solution diluée qui servira à la composition des mélanges, car une quantité infime, en plus ou en moins dans une formule donne des odeurs différentes. On comparera attentivement deux réceptions successives d'aldéhydes: leur état de fraîcheur ou leur oxydation relative en modifiant les propriétés olfactives.

En comparant deux solutions au millième, on s'aperçoit aisément des différences de puissance que l'on corrige bien entendu.

Les éthers des acides caproïques, capyliques, lauriques, ne manquent pas d'intérêt. On prépare surtout les éthers éthyliques, mais il existe de nombreux autres éthers, qui ont des emplois intéressants.

L'éther pélargonique ou C^9, a une odeur de cognac bien plus agréable que l'éther œnanthique ou C^8, dont il est fait un grand usage en distillerie.

L'éther décylique est pratiquement sans odeur, il sert de diluant économique pour certains parfums.

En revanche, les éthers des alcools nonylique et décylique ont des odeurs fruitées et légères très agréables, qui en font des matières premières à ne pas négliger.

Cette énumération un peu succincte des dérivés des acides gras montre, comme nous le disions au début de cette note, que le chimiste ne doit pas perdre de vue leur intérêt et qu'il est bon de préparer tous les dérivés possibles de ces corps, car il est probable que dans le nombre de ceux qui sont encore inconnus, il se trouvera des parfums nouveaux qui permettront la création de nouveaux chefs-d'œuvres par nos parfumeurs parisiens.

P. M.

Le danger des brosses à dents

On a constaté que le nombre des crises d'appendicites a augmenté avec la généralisation de l'usage des brosses à dents. Les chirurgiens ont plusieurs fois constaté dans les appendices détachés au cours des opérations, la présence de poils de brosse piqués dans la membrane du cul-de-sac et ayant provoqué l'inflammation. Toute l'attention des fabricants de brosse doit donc se porter sur le mode d'attache des poils et que leur qualité : il faut qu'ils ne soient pas cassants, mais souples.

L'idéal serait. évidemment, de trouver un poil artificiel soluble dans les sucs gastriques : jusqu'ici tous les poils utilisés sont insolubles dans les conditions courantes, ce qui est la cause des accidents, puisqu'ils y vagent dans l'intestin comme de véritables aiguilles de laiton, tout en conservant les germes pathogènes recueillis à la surface des dents.

Quant aux employeurs, ils feront bien de rejeter toute brosse de mauvaise qualité et perdant ses poils, et de ne pas donner la préférence aux brosses très dures, dont les poils peuvent provoquer, s'ils sont avalés, de véritables perforations d'intestin. L'hygiène est une excellente chose, mais il faut se défier des accidents que l'emploi d'un matériel de mauvaise qualité peut provoquer.



LA LAVANDE

La Campagne de 1928

La récolte de la lavande, fortement déficitaire cette année, a été une surprise pour beaucoup de producteurs et de négociants qui escomptaient au contraire une récolte moyenne. En réalité, le déficit a porté non seulement sur la quantité de fleurs, mais sur sa qualité qui a été très inférieure. Le nombre de calices par épis était beaucoup moins grand et par surcroît, la quantité d'essence par 100 kilos de fleurs a souvent été anormalement faible. Cette mauvaise récolte est due à la longue sècheresse qui a sévi sur les montagnes. Voici quelques détails sur la production, suivant les lieux, d'après une enquête des Alpes et Provence.

Dans les Bouches du Rhône, région de *Mallemort*, où sont les lavanderaies cultivées, la récolte effectuée fin juin a été supérieure à l'année dernière de près du double.

Le prix des fleurs a été de Fr. : 100 les 100 kilos, contre 120 francs l'année dernière.

Le rendement a été mauvais; il a fallu un peu plus de 150 kilos de fleurs pour un kilo d'essence, tandis que les années précédentes il n'en fallait que 125 kilos.

Les ramasseurs sont payés aux 100 kilos; 20 francs l'année dernière et 18 francs cette année, vu que les fleurs étaient très belles. Chaque femme ramassait 150 à 180 kilos par jour.

Nous avons ici quelques plantations de lavandin, qui ont donné des récoltes merveilleuses. Des plants d'un an ont donné 500 grammes de fleurs, les pieds de deux ans, un kilo (il n'y a pas de plantations plus âgées). Le rendement a été de un kilo d'essence pour 74 kilos de fleurs.

L'aspic, en raison de la sécheresse prolongée, n'a presque pas fleuri, et après essais, les rendements étaient si mauvais — 200 kilos de fleurs pour un kilo d'essence — que beaucoup ont abandonné, car le prix de revient dépassait le prix de vente de l'essence.

***

Dans le Vaucluse, la campagne vient de s'achever. Dans la région d'*Apt*, les fleurs se sont payées au début 60 francs les 100 kilos, puis 90 et 100; les fleurs cultivées 110/120.

Le rendement en essence est assez bon. Cent kilos de fleurs cultivées rendent 0.600 gr. d'essence. Les cours actuels de l'essence de lavande : 180 à 200.

A *Bonnieux* on a payé la fleur autour de 130 francs.

En ce qui concerne la région de *Carpentras*, on nous écrit : L'importance de la récolte en essence en 1928, sera approximativement égale et peut-être inférieure *à la moitié* de la récolte 1927. La récolte 1927 avait été une très bonne récolte, la récolte 1928 sera inférieure à une récolte moyenne.

Les cours des fleurs à peu près les mêmes, au début de la distillation, qu'en 1927, ont augmenté lorsque l'évaluation générale de la récolte a été un peu connue.

Les cours de l'essence ne peuvent pas encore être indiqués, il y a eu très peu de transactions encore; les producteurs qui ont terminé et qui, pour la plupart, n'ont pas vendu demandent 200 à 210, le plus grand nombre n'est pas vendeur pour le moment.

Le rendement est faible, surtout pour les lavandes de plantations : le rendement moyen sera inférieur de 10 à 30% à un rendement moyen habituel.

Le titrage est inférieur de 3 à 4 degrés à celui de l'an dernier qui était un titrage à peu près normal.

Les ramasseurs en montagne gagnent au moins 50 francs par jour; le prix de la coupe pour les lavandes sauvages varie ou revient entre 40 et 60 francs.

Dans la région de *Sault*, récolte déficitaire de 30 à 40 %, prix et rendement analogues à ceux ci-dessus.

***

Pour la Drôme, nous n'avons pas de renseignements très précis. On nous dit que dans la région de *Buis-les Baronnies* les chiffres du rendement et des prix sont sensiblement les mêmes que ceux ci-dessus.

***

Dans le haut Var, les lavanderaies de la montagne ont donné beaucoup moins de fleurs que l'année dernière, à cause de la sécheresse.

A Rians, notamment, les plantations n'ont pas donné ce qu'on attendait, à peine les 2/5 de la récolte escomptée. On a payé les fleurs 100 francs les 100 kilos, en dehors de la Coopérative, l'année dernière. Cette année on n'en a point acheté. A la Coopérative les fleurs se sont payées environ 150 francs.

Le prix de la journée donné aux ramasseurs a été 20 francs aux femmes, 30 francs aux hommes.

En résumé, la production a été réduite par la sécheresse; mais les plantations se multiplient.

***

Pour les Basses-Alpes, d'après divers correspondants, la récolte serait d'environ un tiers inférieure à celle de l'an dernier. Les causes : la sécheresse à nui à la pousse des fleurs; les prix inférieurs offerts pour les fleurs ont ralenti le zèle des ramasseurs.

Dans la région de *Digne*, les fleurs des montagnes ont été payées de 70 à 80 francs, celles cultivées de 100 à 140. Les prix de l'an dernier étaient respectivement de 110 à 150 et de 160 à 200 francs les 100 kilos.

Les essences fines titrant en moyenne 40 degrés ont été payées en 1927 d'abord 280 francs, puis ont baissé graduellement pour se maintenir pendant longtemps à 200 francs.

Les rendements ont été divers : La montagne a donné de 125 à 170 kilos pour un kilo d'essence ; la cultivée a donné de 95 à 150 kilos ; jusqu'ici, les analyses ont été rares, mais rien ne semble devoir modifier sérieusement les titrages habituels.

Le prix de la journée aux ramasseurs a été comme l'an dernier de 25 à 40 francs.

Dans le centre : *nord de Manosque, Forcalquier, Banon, Saumane, St-Etienne-les-Orgues, Revest-du-Bion,* la récolte atteindra au maximum 500 tonnes contre une production normale de 700 à 800 tonnes. On paye en moyenne la fleur 85 francs (contre 110 l'an passé). Le rendement moyen est de 600 gr. et le titre en éther de 42 à 44 degrés ; les ramasseurs sont payés en général à 35 francs les 100 kilos.

A *Noyers-sur-Jabron* la distillation se poursuit activement.

Depuis le 25 juillet, l'usine Pilai distille en moyenne 4.000 à 4.500 kilos de fleurs de lavande par jour : les prix payés ont été de 65 à 80 francs les 100 kilos. La production a été faible en comparaison des années précédentes.

Dans la région de *Senez*, la récolte est déficitaire de moitié sur l'an dernier. Les fleurs ont été payées cette année 70 à 75 et la fleur cultivée 100 francs contre 100 et 105 et la fleur cultivée 130, l'an dernier).

Il n'y a pas ici de prix pour les ramasseurs, chacun récoltant pour son compte chez lui ou dans le communal. On a l'impression que les prix doivent monter par suite de la récolte déficitaire.

***

Dans les Hautes-Alpes, la récolte de 1928 paraît également inférieure à celle de 1927. On peut tabler sur 10.000 kilos d'essence au lieu de 15.000.

La fleur non cultivée s'est payée en moyenne 100 francs le quintal à Gap, 80 francs à Laragne et 70 francs en moyenne partout ailleurs. L'an dernier, les cours avaient largement dépassé 125 francs.

Il existe, croyons-nous, encore une forte proportion de lavande vieille chez les propriétaires ; ce reliquat compense le déficit de la nouvelle récolte, ce qui fait que la situation est sensiblement la même aujourd'hui qu'il y a un an.

Les rendements ont été moyens dans la région basse des Hautes-Alpes (bassin du Buëch) ; assez bons dans la région de Gap ; bons dans les cantons élevés (haute Durance). Les titrages en éther sont normaux.

Il est difficile d'indiquer le prix de la main-d'œuvre. Les ramasseurs libres qui cueillent la fleur sauvage en montagne ont vendu leur récolte au poids aux distillateurs ; quant aux journaliers embauchés dans les lavanderaies cultivées, ils sont individuellement rétribués d'après leur rendement, suivant l'habileté du coupeur, ils se sont fait des journées de 30 à 50 francs et nourris, en travaillant effectivement 12 heures par jour.

De *Laragne*, on nous écrit que la récolte n'est que de la moitié de celle de 1927. Les cours actuels de la fleur sont à Laragne : 70 francs (contre 130 l'an dernier) a Eyguians 80, à Orpierre 80.

Le rendement est inférieur à 1927 et le titrage est de quelques degrés inférieur.

Le prix de la journée pour les ramasseurs est de 20 francs et nourris à Orpierre ; à prix fait, ils donnent 20 francs par 100 kilos, il y a des femmes qui en ramassent 300 kilos par jour ; à la même propriété, on était arrivé, l'an dernier, à ramasser 490 kilos, mais ce record n'a duré qu'un jour. Le lendemain, l'ouvrier a dû se reposer.

Enfin, d'*Orpierre*, on nous confirme que la récolte inférieure à cause de la sécheresse, a été ramassée avec moins de soins.

***

LA LAVANDE A LA FOIRE DE DIGNE

La Foire a été très animée et il s'est vendu des quantités rondes à des cours variant entre 200 et 215 francs le kilo, selon les teneurs en éthers. Grasse a repris ses achats sur une échelle assez grande et les détenteurs actuels escomptent des cours encore plus élevés. Les quantités présentées à la vente font remarquer une diminution encore beaucoup plus forte de la récolte que l'on ne le croyait jusqu'ici. Les stocks de l'an passé sont impuissants à combler le déficit. On dit qu'il ne reste plus à la vente qu'une trentaine de tonnes, ce qui est manifestement insuffisant pour permettre d'attendre la nouvelle récolte.

On craint, d'une façon de plus en plus précise, un manque à peu près total de marchandises au moment de la soudure et, par conséquent, des prix encore beaucoup plus élevés.

Bibliographie

J. Davidsohn : Lehrbuch der Seifen fabrikation. Grebruder Borntraeger, éditeurs, à Berlin.

Cet important ouvrage de 731 pages contient 105 figures et 78 tableaux, c'est dire toute la minutie avec lequel il a été établi.

Il étudie successivement toutes les matières premières de savonnerie et la technique de l'étude des huiles. Puis il passe en revue les machines nécessaires à l'industrie des savons et les dispositifs d'installation d'usine si importants à l'heure actuelle.

Les savonniers français s'étonnent quelquefois de voir leurs prix de revient bien supérieurs aux prix de vente de concurrents étrangers. Bien souvent, leur infériorité vient de leur mauvaise installation.

Une usine marseillaise n'expédie sous forme de pains bien souvent que moitié de la masse saponifiée et coulée : l'autre moitié est éliminée lors du coupage et de la frappe et retourne à la fonte. Les installations modernes permettent au contraire de livrer la presque totalité de la matière fabriquée, sans déchet.

La fabrication des flocons de savons, de la poudre et des savons spéciaux est bien étudiée dans l'ouvrage de Davidsohn ainsi que celle des savons de toilette et de la glycérine. Les savonneries possédant un chimiste lisant l'allemand seront donc bien inspirées en se procurant l'ouvrage de Davidsohn.

Les Importations au Canada de Parfumerie, Savons et produits analogues

I. — *Note géographique et économique sur le Canada.*
II. — *Importations au Canada des produits indiqués.*
III. — *Note commerciale sur le Canada.*

I. — Note géographique et économique sur le Canada.

Superficie, population et villes. — Le Canada s'étend dans l'Amérique du Nord sur une superficie d'environ 9.500.000 kilomètres carrés dont près de 7 millions sont des territoires glacés, inhabités, et à peu près inexplorés dans le nord.

La vie nationale du Canada est concentrée sur 2.500.000 kilomètres carrés s'étendant en un long ruban d'environ 6.000 kilomètres et 500 kilomètres de large de l'océan Atlantique à l'océan Pacifique.

L'unique pays avec lequel le Canada soit en contact est celui des Etats-Unis au sud, dans le nord-ouest, il est contigu à la province d'Alaska qui appartient aux Etats-Unis.

La population du Canada est de près de 9 millions d'habitants dont 70 % demeurent dans les provinces de Québec et d'Ontario. Environ 30 % de la population est constitué par l'élément français et 50 % par l'élément anglais. Les Français habitent surtout les provinces de Québec et celles des bords de l'Atlantique ; ils descendent des 65.000 Français abandonnés là-bas par le traité de Paris qui, en 1763, nous enlevait définitivement nos possessions canadiennes ; cet élément français n'a jamais pu être absorbé par l'élément anglais, malgré tous les efforts de ce dernier.

Les villes principales du Canada sont les suivantes : Montréal 836.304 habitants, Toronto 634.225, Winnipeg 282.905, Vancouver 130.000, Hamilton 121.000, Ottawa 117.239, Québec 116.488, Halifax 58.372.

Montréal, sur le Saint-Laurent, quoiqu'à 1.600 kilomètres de la mer, est un des plus grands ports du monde et malgré l'interruption de la circulation sur le Saint-Laurent pendant quatre à cinq mois de l'année en raison des gelées, il arrive à un tonnage qui n'est dépassé sur le continent de l'Amérique du Nord que par New-York. Son port qui a 30 kilomètres de périphérie et qui est desservi par un chemin de fer de ceinture électrique de 120 kilomètres de développement, peut recevoir à la fois jusqu'à 100 navires maritimes. Ce port possède un outillage remarquable et des élévateurs à grain de très grandes dimensions.

Les distances entre les villes que nous venons de nommer sont considérables pour certaines d'entre elles. C'est ainsi que d'Halifax à Vancouver, il y a 5.787 kilomètres de chemin de fer, à peu près deux fois la distance de Paris à Constantinople ; le voyage dure 6 jours. De Québec à Halifax, la distance est de 1.094 kilomètres. Québec n'est qu'à 260 kilomètres de Montréal ; mais Montréal et Québec sont respectivement à 2.207 kilomètres et à 2.172 kilomètres de Winnipeg qui est lui-même à 2.521 kilomètres de Vancouver.

Aspect géographique. — L'aspect géographique du Canada peut schématiquement se résumer de la façon suivante : le long de l'Atlantique des massifs montagneux, le long du Pacifique les montagnes rocheuses, entre les deux zones montagneuses la plaine du Saint-Laurent, la région des grands lacs et la plaine centrale qui se heurte aux montagnes rocheuses et remonte ensuite vers le nord le long de ces dernières.

La mer pénètre profondément à l'intérieur du Canada en y formant la baie d'Hudson qui est entourée d'un plateau renfermant des lacs de moindre importance que les grands lacs.

Le Saint-Laurent est le grand fleuve du Canada ; il sert de déversoir aux grands lacs dont la superficie est de plus de 300.000 kilomètres carrés. Tous les grands lacs appartiennent en commun aux Etats-Unis et au Canada, sauf le lac Michigan qui est aux Etats-Unis. La circulation pour les bateaux est établie grâce à des canaux entre le lac le plus éloigné le lac Supérieur et l'océan Atlantique, la navigation étant d'ailleurs interrompue pendant quatre à cinq mois de l'année comme nous l'avons vu, les lacs et le Saint-Laurent étant gelés. Du fond du lac Supérieur jusqu'à l'océan, la distance est de 4.000 kilomètres. C'est à la sortie du lac Ontario que se trouvent les chutes du Niagara dont l'une des rives appartient aux Etats-Unis et l'autre au Canada.

Production nationale. — Le Canada figure parmi les principaux producteurs de blé du monde ; les trois quarts du blé produit sont exportés,

L'élevage du bétail se fait en grand dans certaines parties du Canada surtout en vue de la production du lait, celui-ci donnant lieu à diverses industries comme celles du lait condensé, du beurre, des fromages ; qui sont très développées. La culture des arbres fruitiers est également à noter comme tenant une place importante.

Les forêts du Canada extrêmement étendues fournissent du bois à travailler et du bois de pulpe employé pour la fabrication du papier : les pulperies et les papeteries sont parmi les établissements industriels du Canada ceux dont la production atteint la plus grande valeur avec le chiffre de 184 millions de dollars pour l'année 1923. Les plus importantes industries sont ensuite les minoteries, 154 millions, les scieries, 139 millions, les abattoirs, salaisons et conserves, 138 millions, les industries du beurre et du fromage 106 millions de dollars.

Dans le plateau entourant la baie d'Hudson se trouvent plus particulièrement des foules d'animaux recherchés

pour leurs peaux, celles-ci donnant lieu à un très grand commerce.

Enfin les richesses minérales du Canada sont très importantes et rappelons que ce pays produit 80 % de l'amiante fourni par le globe.

Obligé par contre d'acheter une assez grande quantité de houille aux Etats-Unis, sa production étant insuffisante, le Canada développe ses installations de houille blanche et exporte vers les Etats-Unis une assez grande quantité d'électricité.

Quant à la pêche, elle joue également un grand rôle et de très nombreux établissements préparent des conserves, des salaisons, des fumaisons de poissons.

II. — IMPORTATIONS AU CANADA DES PRODUITS INDIQUÉS.

Dans ce qui suit l'année 1926 signifie l'année fiscale 1926 c'est-à-dire celle qui commence le 1er avril 1925 et se termine le 31 mars 1926 ; c'est la dernière pour laquelle les chiffres complètement détaillés ont été publiés.

PARFUMERIES, COSMÉTIQUES ET PRÉPARATIONS DE TOILETTE. — Les produits de cette rubrique ont donné lieu en 1926 à une importation de 1.029.178 dollars se répartissant principalement entre les pays suivants :

Etats-Unis	505.296	dollars
France	270.175	—
Royaume-Uni	224.221	—
Allemagne	22.258	—

Ce tableau indique que les Etats-Unis importent à peu près la moitié de l'importation totale de ces produits, la France un peu plus du quart, le Royaume-Uni un peu moins du quart, c'est-à-dire que ces trois pays ensemble introduisent presque tout le total de ces articles, ce qui reste étant la part de l'Allemagne. Notons aussi l'importation en provenance du Japon, 2.804 dollars, de Hong-Kong, 1.840 dollars, des Pays-Bas, 1.487 dollars.

L'importation de 1925 s'était élevée à 1.011.344 dollars ; il y a donc une légère hausse de 1925 à 1926 dont ont profité les Etats-Unis, le Royaume-Uni et l'Allemagne qui a doublé ses importations. La France et le Japon ont, au contraire, reculé.

La rubrique que nous venons d'examiner se subdivise en quatre sous-rubriques que nous allons étudier.

Parfums alcooliques et spiritueux parfumés, eau de laurier, eau de Cologne et de lavande, lotions pour la chevelure ou la peau, eaux dentifrices et autres préparations de toilettes, en bouteilles, flacons ou autres récipients ne contenant pas plus de 4 onces chacun.

L'importation de 1926 est de 89.099 dollars avec comme principaux pays importateurs :

France	53.713	dollars
Etats-Unis	14.917	—
Allemagne	10.568	—
Royaume-Uni	7.509	—

La France tient donc largement la première place, introduisant au Canada 60 % de l'importation totale de ces produits.

Nous noterons encore, en dollars, les importations pour les pays suivants : Pays-Bas, 1.180, Hong-Kong, 692, Suisse, 271, Japon, 206, Autriche, 6.

L'importation de 1926 est inférieure à celle de 1925 qui atteignait 97.099 dollars ; il y a eu baisse en 1926 dans les importations de la France, des Etats-Unis, du Royaume-Uni, de l'Autriche et hausse dans celles de l'Allemagne (qui a doublé ses importations), des Pays-Bas, de Hong-Kong, de la Suisse, du Japon.

Mêmes articles que ci-dessous mais en récipients contenant plus de 4 onces chacun. — L'importation est en 1926 de 96.761 dollars avec principaux pays importateurs :

France	62.916	dollars
Royaume-Uni	25.308	—
Etats-Unis	5.369	—
Allemagne	2.558	—

Les Pays-Bas figurent dans les importations avec 229 dollars et la Suisse avec 129.

La part de la France est encore ici très importante puisqu'elle figure pour 65 % dans les importations totales des produits envisagés.

L'importation de 1926 est légèrement supérieure à celle de 1925 qui se montait à 91.706 dollars ; il y a eu baisse en 1926 dans les importations de la France, des Etats-Unis, des Pays-Bas, hausse pour les autres pays cités et notamment pour le Royaume-Uni dont les importations ont presque doublé.

Pommades françaises ou autres aromatisées et importées dans des récipients pesant au moins dix livres chacun. — Toute l'importation vient de France et atteint en 1926 116 dollars contre 796 en 1925.

Huile à chevelure, poudres et eaux dentifrices, pommades, crèmes et toutes autres préparations parfumées non dénommées ailleurs pour la chevelure, la bouche ou la peau. — L'importation de 1926 se monte à 843.202 dollars. Les principaux pays importateurs se classent de la façon suivante

Etats-Unis	485.010	dollars
Royaume-Uni	191.404	—
France	153.430	—
Allemagne	9.132	—
Japon	2.598	—
Hong-Kong	994	—
Pays-Bas	78	—

L'importation de 1925 avait été presque égale à celle de 1926 ; de 1925 à 1926 on constate une légère hausse des importations des Etats-Unis, et de celles du Royaume-Uni ; l'Allemagne pendant le même temps a un peu plus que doublé ses importations ; Hong-Kong a enregistré une légère hausse. La France, le Japon et les Pays-Bas ont baissé de 1925 à 1926.

SPIRITUEUX ET EAUX FORTES, MÉLANGÉS A UN OU PLUSIEURS INGRÉDIENTS ET ÉTANT CONNUS ET DÉSIGNÉS COMME ESSENCES, EXTRAITS OU ESSENCES DE FRUITS ÉTHÉRÉES OU SPIRITUEUX NON DÉNOMMÉS AILLEURS. — L'importation de 1926 atteint 43.388 dollars ; les deux principaux importateurs sont le Royaume-Uni avec 20.690 dollars et les Etats-Unis avec

19.548 dollars ; la France suit de très loin comme troisième importateur avec 2.812 dollars.

On note une légère hausse en 1926 par rapport à 1925, aussi bien pour le total que pour chacun des pays qui viennent d'être nommés.

DROGUES, PRÉPARATIONS MÉDICINALES, ET PHARMACEUTIQUES. — L'importation de 1926 atteint le chiffre de 2.992.150 dollars. Les Etats-Unis et le Royaume-Uni sont les principaux importateurs avec respectivement 1.400.780 dollars et 1.119.116 dollars. La France qui est troisième n'arrive qu'avec le chiffre beaucoup plus faible de 315.795 dollars.

Viennent ensuite l'Allemagne avec 61.150 dollars, Hong-Kong avec 33.285, les Pays-Bas avec 22.699.

Il y a eu hausse dans les importations de 1926 par rapport à celles de 1925, hausse qui affecte les Etats-Unis et le Royaume-Uni ainsi que l'Allemagne dont la progression atteint 45 % ; la France a reculé ainsi que les Pays-Bas et Hong-Kong.

Cette rubrique des drogues, etc., se divise en un certain de sous-rubriques que nous allons passer en revue :

Nous grouperons tout d'abord un certain nombre d'entre elles dans le petit tableau que voici : en faisant la remarque que la France ne figure pas dans les statistiques d'importation de ces produits :

Produits	Total importation 1926 en dollars	Royaume-Uni	Allemagne	Etats-Unis	Pays-Bas
Caféine et ses sels	18.282	3.316	4.676		10.017
Cocaïne	11.131		9.799		
Codéine et ses sels	30.066	26.520			
Morphine	32.164	28.726	3.116		
Sulfate de nicotine	28.848				
Sel de quinine	67.194	11.588		49.984	5.622
Opium état naturel	7.733	7.733			
Opium en poudre	1.989	1.989			
Strychnine et ses sels	25.725	9.376	11.979		
Préparations liquides, non alcooliques, pour désinfecter, immerger ou asperger, non dénommées ailleurs	167.182	61.054		103.642	
Papaïne				573	

Préparations médicinales chimiques et pharmaceutiques y compris les médicaments brevetés à l'état sec — L'importation de 1926 se monte à 2.008.957 dollars ; les principaux pays importateurs sont les suivants :

Etats-Unis	988.479	dollars
Royaume-Uni	772.764	—
France	170.069	—

L'importation de 1926 est en augmentation par rapport à celle de 1925 aussi bien pour le total que pour la part des Etats-Unis et pour celle du Royaume-Uni ; en ce qui concerne la France il y a eu baisse de 1925 à 1926.

Préparations médicinales chimiques et pharmoceutiques y compris médicaments brevetés à l'état liquide ne contenant pas plus de 2 ½ % d'esprit de preuve. — L'importation de 1926 s'est élevée à 461.937 dollars dont :

167.715	pour les importations du	Royaume-Uni ;
167.384	—	des Etats-Unis ;
106.170	—	de la France.

Il y a augmentation sur les importations de 1925 (qui atteignaient 390.204 dollars), aussi bien pour le total que pour les pays que nous venons de citer, mais avec cette remarque que la hausse des Etats-Unis est largement la plus forte et atteint 45 %.

Toutes autres préparations médicinales, chimiques et pharmaceutiques y compris les médicoments brevetés. — L'importation de 1926 est de 77.635 dollars avec les provenances suivantes :

Etats-Unis	54.189	dollars
France	15.421	—
Allemagne	7.208	—

L'importation de 1926 est légèrement supérieure à celle de 1925 ; de 1926 à 1926 il y a eu hausse pour les Etats-Unis et pour la France ; baisse pour la Grande-Bretagne.

Vins médicinaux et médicaments ne contenant pas plus de 40 % d'esprit de preuve. — L'importation de 1926 qui atteint 8.759 dollars vient principalement de la France dont l'importation représente 8.426 dollars. Il y a une baisse d'un tiers par rapport à 1925.

Spiritueux et eaux fortes de toutes sortes mélangées à un ou plusieurs ingrédients et étant connues et désignées comme anodins, élixirs, teintures ou médicaments non dénommés ailleurs. — L'importation de 1926 se monte à 43.975 dollars avec principaux importateurs :

Royaume-Uni	20.492	dollars
France	13.232	—
Etats-Unis	6.527	—

Il y a eu hausse de 1925 à 1926 pour l'importation totale, pour la part du Royaume-Uni (40 % de hausse) et pour celle des Etats-Unis (40 % de hausse) ; la France a reculé et sa baisse atteint 35 %.

SAVONS. — Les savons ont donné lieu à une importation totale de 1.068.067 dollars en 1926, inférieure à celle de 1925 qui atteignait 1.173.121 dollars.

Les principaux importateurs avec leur chiffre de 1926 sont :

Etats-Unis............	828.510 dollars
Royaume-Uni.........	120.502 —
France................	107.151 —

La diminution de 1926 par rapport à 1925 a touché seulement les Etats-Unis qui avaient atteint le chiffre de 945.959 dollars en 1925. Le Royaume-Uni est resté au même chiffre et la France a monté de 99.279 à 107.151 dollars.

Le savon à laver et le savon de toilette occupent une place très importante dans l'importation totale comme le montrent les chiffres suivants :

Savon à laver. — L'importation se monte en 1926 à 627.813 dollars dont 612.146 pour les Etats-Unis, 9.687 pour le Royaume-Uni, 4.614 pour la France, les Etats-Unis ayant donc une avance considérable.

Il y a eu diminution en 1926 par rapport à 1925 aussi bien pour l'importation totale que pour les pays cités.

Savon de toilette. — En 1926, l'importation atteint 235.804 dollars dont 118.642 pour les Etats-Unis, 85.702 pour le Royaume-Uni, 24.020 pour la France.

En 1925, situation à peu près semblable ; cependant on constate une baisse du cinquième pour la France, de 1925 à 1926.

Savon médicinal. — La France occupe ici largement le premier rang avec une importation de 77.797 dollars sur les 84.742 de l'importation totale. Les Etats-Unis ont importé pour 5.654 dollars et le Royaume-Uni pour 1.311 dollars. Il y a eu augmentation de 1925 à 1926 pour l'importation totale et pour la France et diminution pour les Etats-Unis et le Royaume-Uni.

Poudres saponacées et savon en poudre. — Les Etats-Unis tiennent la tête avec une grande avance, leur importation représentant 31.465 dollars, l'importation totale étant de 40.068 dollars ; le Royaume-Uni atteint le chiffre de 8.572 dollars ; la France est indiquée avec le faible chiffre de 2 dollars.

Grâce à une augmentation du Royaume-Uni, l'importation totale de 1926 est supérieure à celle de 1925.

Savon liquide. — L'importation totale de 10.387 dollars en 1926 se répartit entre les Etats-Unis, 7.704, le Royaume-Uni, 2.666, la France 17 dollars.

Savon à harnais. — Importation de 867 dollars en 1926 dont 473 pour le Royaume-Uni et 394 pour les Etats-Unis.

Savon d'huile de baleine. — Importation de 460 dollars en 1926 dont 456 pour les Etats-Unis.

Savon non dénommé ailleurs y compris savon ponce, savon d'argent, savon minéral, sapolio, et autres articles similaires. — L'importation de 67.906 dollars vient surtout des Etats-Unis, 52.649 dollars, et du Royaume-Uni 12.087 dollars ; la France figure avec le chiffre de 701 dollars.

Il y a baisse de 1925 à 1926 dans l'importation totale et dans les importations des Etats-Unis et du Royaume-Uni ; il y a hausse pour la France.

III. — Note commerciale sur le Canada.

Débouchés de la parfumerie française. — D'après les indications qui sont fournies par les chiffres qui précèdent, on a pu se rendre compte que les produits de la parfumerie française trouvaient un bon débouché au Canada ; ils y rencontrent cependant de redoutables concurrents dans les Etats-Unis et le Royaume-Uni.

En outre, il est bon de noter qu'une fabrication indigène se développe au Canada ; cependant cette fabrication produit surtout des articles ordinaires et le marché reste libre pour les articles de luxe ou même de bonne qualité. A ce point de vue les articles d'origine française jouissent d'une grande faveur ; leur présentation est partout très appréciée car on estime que nos flacons, nos boîtes, les couleurs dont ils sont ornées, ont un cachet particulier qui dépasse celui des autres pays.

Organisation de la vente. — Les indications géographiques qui ont été données au début de cette étude sur le Canada ont montré les distances énormes qui séparent les différentes parties de ce pays ; il est donc tout à fait normal qu'il existe entre les diverses populations de cette nation des goûts assez variés. En outre ces populations ont des origines essentiellement distinctes : française, anglaise et américaine qui les séparent encore comme habitudes, mœurs, etc. Il est donc impossible, dans ces conditions, de définir quels sont les articles préférés au Canada ; certains produits se vendent bien dans les provinces orientales d'origine française et mal dans les régions occidentales et inversement.

Seuls des agents sur place peuvent se rendre compte des désirs de la clientèle ; il semble donc que la meilleure façon d'organiser la vente au Canada soit de s'entendre avec des agents locaux installés depuis déjà un certain temps, et que l'on charge de la représentation des produits que l'on veut écouler. D'après certains rapports, il paraîtrait que la vente à la commission n'a pas donné de bons résultats au Canada et qu'il vaut mieux constituer des stocks chez les agents en leur indiquant le prix minimum auquel doit être vendue la marchandise, ces agents s'efforçant de vendre à un prix supérieur, la différence entre ce prix et le prix minimum indiqué étant leur bénéfice. C'est ainsi qu'agissent diverses maisons qui ont réussi au Canada.

Pour ce qui est du voyageur de commerce, une difficulté très grande se présente au Canada : la population de moins de 9 millions d'habitants est répartie sur une surface considérable avec cette aggravation de la difficulté que cette surface n'est pas ramassée en une figure géométrique analogue à un polygone, elle est, au contraire, étalée sur un interminable ruban et cette disposition rend extrêmement longs, extrêmement coûteux les déplacements indispensables pour entrer en contact avec une clientèle aussi éparse.

Il est bien difficile que les affaires faites par le voyageur de commerce compensent les grosses dépenses à envisager pour ces déplacements. Cette difficulté, jointe à l'impossibilité où se trouve en général un voyageur de pouvoir se pénétrer de la mentalité d'une clientèle aussi variée d'esprit que celle du Canada, justifie la solution d'avoir comme il était indiqué plus haut des agents dans les centres les plus importants.

La publicité. — Une autre remarque sur laquelle il faut attirer l'attention des exportateurs est que la publicité joue un grand rôle au Canada, mais que ce pays se trouve encore ici dans une situation un peu spéciale ; une excellente publicité peut, en effet, être faite pour le Canada dans des journaux étrangers à ce pays ce qui est évidemment un cas assez spécial ; les Etats-Unis sont en contact étroit avec le Canada ; ils possèdent des journaux, des magazines, des illustrés remarquables par leur abondance de documentation et ces publications sont très répandues au Canada. La publicité faite dans ces organismes pour la vente aux Etats-Unis a donc en même temps une grande utilité pour la vente au Canada.

Bien entendu, cette publicité dans les revues des Etats-Unis ne dispense pas de faire de la publicité de toutes les manières possibles au Canada sous forme d'annonces dans les tramways, dans les théâtres, sur les rideaux de cinéma, de distribution de calendriers parfumés, etc., etc.

Manifestations commerciales. — Rappelons l'existence de diverses manifestations commerciales intéressantes : au mois d'août de chaque année, l'Exposition nationale canadienne de Toronto dont les bureaux sont à l'adresse : Lumsden Building 24 Adelaide Street West, Toronto. Egalement au mois d'août : l'Exposition canadienne d'Ottawa. Au mois de septembre, l'Exposition industrielle de Québec. Dans le même mois, la Foire de London (Ontario).

Expéditions des marchandises. — Au point de vue expédition des marchandises et de leur dédouanement, une nouvelle circulaire du Ministère des Revenus du Canada appliquée depuis le 1er août 1928 fixe que les factures doivent mentionner les marques et numéros des colis et qu'elles doivent être certifiées suivant la loi ; d'autre part les lettres de voitures doivent être dactylographiées ou tout au moins être écrites d'une façon très lisible soit à l'encre, soit au moyen d'un crayon indélibile ; toute expédition doit être accompagnée d'une lettre de voiture et celle-ci doit correspondre exactement au connaissement et à l'ordre d'expédition ; la lettre de voiture doit donner toutes les indications de noms, adresse du destinataire, des marques et des numéros des colis ; ceux-ci doivent être décrits aussi clairement que possible.

Les expéditions en douane doivent faire l'objet d'une lettre de voiture spéciale portant en gros caractère au recto et au verso « In Bond ». Cette lettre doit porter toutes les indications nécessaires pour que le transporteur puisse préparer le manifeste pour la mise en douane, sinon des retards seraient apportés au dédouanement.

Colis postaux. — Les colis postaux sont admis entre la France et le Canada à condition qu'ils ne dépassent pas le poids de 8 kilos. Les prix sont les suivants (non compris le droit de statistique et le droit de timbre).

Jusqu'à 1 kilo : 9 francs ; de 1 à 3 kilos : 16 fr. 25 ; 3 à 5 kilos : 19 fr. 25 ; 5 à 8 kilos : 33 fr.

La dimension maxima est de 1 m. 05 et le volume maximum de 54 décimètres cubes. Deux déclarations en douane sont nécessaires.

Les colis avec déclaration de valeur et les colis contre remboursement ne sont pas acceptés.

Transports entre la France et le Canada. — Les transports entre la France et le Canada peuvent être assurés par différentes compagnies étrangères et par la Compagnie transatlantique française. Celle-ci a des agents à Halifax, Montréal, Québec, Saint-John, Sydney, Toronto, Vancouver, Winnipeg ; les ports qu'elle dessert sont ceux d'Halifax sur l'Atlantique et de Vancouver et Victoria (celui-ci éventuellement) sur le Pacifique.

Halifax est desservi par la ligne de la Compagnie partant de Bordeaux, passant à Vigo, atteignant Halifax et aboutissant à New-York avec départs de Bordeaux tous les quatorze jours le samedi, un bateau sur deux faisant escale à Halifax (cette escale ayant donc lieu tous les 28 jours). Les paquebots de cette ligne transportent voyageurs et marchandises. La Compagnie se charge de toutes les expéditions pour l'intérieur du Canada avec connaissement direct par la ligne qui vient d'être indiquée et avec continuation au Canada par le Canadian National Railway. Elle peut également expédier les marchandises avec connaissement direct en connexion avec l'American Express Co, pour l'intérieur du Canada via New-York par ses bateaux de la ligne Le Havre New-York, dont les départs sont fréquents.

La Compagnie assure les envois à destination de la côte canadienne du Pacifique par sa ligne ne transportant pas de voyageurs à Anvers, Le Havre, Bordeaux, Cristobal-Colon, Nord-Pacifique, départ de Bordeaux le 17 de chaque mois.

Organismes intéressants. — *Organismes canadiens ou chargés des affaires canadiennes en France :* Paris : Commissariat général du Canada, 17-19, boulevard des Capucines, et agant commercial canadien à la Chambre de Commerce britannique, 6, rue Halévy.

Le Havre : Consulat d'Angleterre, 8, place Jules-Ferry.

Saint-Nazaire : Consulat d'Angleterre.

Bordeaux : Consulat d'Angleterre, 90, cours de Verdun.

Organismes français qui peuvent être consultés sur le Canada. — Office National du Commerce extérieur, 22, avenue Victor-Emmanuel III, Paris.

Agent commercial de France au Canada : bureau au consulat français à Montréal, et 6, rue du Saint-Sacrement, même ville.

Consulat général de France à Montréal.

Consul de France à Vancouver.

Banques. — Voici quelques banques où l'on peut soit se documenter, soit s'adresser pour diverses questions d'ordre pécuniaire :

Banque de Montréal, 6, place Vendôme, Paris.

Succursale à Paris de la Banque Nationale, 14, rue Auber, Paris.

Royale Bank of Canada, 28, rue du 4-Septembre, Paris.

Observation. — Un certain nombre des renseignements qui ont été fournis ci-dessus étant sujets à des variations quelquefois brusques, il sera bon de les vérifier (notamment auprès des organismes qui viennent d'être indiqués), au moment d'en faire pratiquement usage.— M. Hegelbacher.

TOUJOURS AU MÊME NIVEAU

celui que vous avez choisi

PLUS DE DÉBORDEMENT

donc plus de pertes

PLUS DE GOULOT SOUILLÉ

pendant le remplissage
si vous employez nos machines à remplir sous vide
consultez-nous, sans engagements pour vous

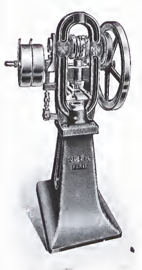
PAILLARD & BENOIT

2, Cité Trévise, Paris
Telephone : Provence 36-18

EPOC.

COGEZ & Cie

19, Rue Schomer, PARIS



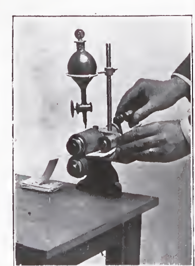
Machine à comprimer

MACHINE
AUTOMATIQUE
A COMPRIMER

Sels de Bains
Schampooings
Pierres à Ongles, etc.

MACHINE
A PARFUMER
LES
CARTES-
RÉCLAME

Entraînement
automatique
des Cartes



Machine à parfumer les cartes

CATALOGUES ET DEVIS SUR DEMANDE

La Culture du Soja

Le soja est une plante légumineuse originaire du sud-est de l'Asie et qui est cultivée depuis longtemps en Chine et au Japon. Le Ministère de l'Agriculture des Etats-Unis s'intéresse à l'acclimatation de cette plante aux Etats-Unis et nous empruntons la



Photo Hacienda La culture du Soja

gravure ci-jointe à la Hacienda, revue agricole américaine, dans laquelle vient de paraître une étude intéressante sur cette plante sous la signature de M. W.-J. Morse :

En effet on a déjà commencé la culture de cette plante aux Etats-Unis, mais surtout comme plante fourragère, alors qu'en Extrême-Orient, on en récolte surtout le haricot, très riche en matières féculentes et en huile, ce qui en fait un aliment extrêmement riche à tous égards.

La fabrication de l'huile de soja est une industrie importante en Chine et cette huile est à la fois alimentaire et industrielle. Elle est apte à tous usages n'ayant que très peu de goût et se conservant aisément.

De l'avis de tous les spécialistes, le soja est la plante la plus parfaite qui existe pour l'alimentation de l'homme et du bétail, et un humoriste a pu dire que le problème social était suspendu à la généralisation de la culture du soja. Il suffirait, disait-il, qu'un dixième de la surface cultivée actuelle soit semée en soja pour que tous les hommes puissent subsister. Cette culture jointe à celle de la banane et à l'élevage suffirait, par un travail de chaque individu d'une heure par jour environt à faire vivre l'humanité dans une sorte de paradis terrestre.

Ce n'est point à cet égard que le soja nous intéresse ici, mais seulement au titre de plante oléicole, et surtout au titre de productrice d'huile à savonnerie.

Sans compter nos colonies d'Extrême-Orient qui peuvent développer considérablement leurs cultures de soja, un certain nombre de nos autres colonies pourraient également en poursuivre l'extension. Le soja pousse partout où pousse le maïs et a généralement les mêmes exigences au point de vue du sol dans lequel il doit être semé. Il est d'ailleurs acclimaté en Italie, en Russie, en Hongrie, en Egypte, aux Iles Hawaï, dans le Sud Africain et dans différentes régions de l'Amérique du Sud.

Nos colons feront donc sagement de ne point se désintéresser de l'importante question de la culture de soja et de son utilisation comme fourrage, ou comme producteur de grains riches en amidon et en huile comestible ou industrielle.

La boutade de l'humoriste que nous citions tout à l'heure ne doit point être perdue de vue, et tout le monde peut faire, sur une petite échelle, en attendant mieux, l'essai de la transformation du monde en Paradis terrestre.

Glycérolé d'Amidon

Tous les glycérolés se préparent en faisant cuire la glycérine avec l'amidon à 6 p. c. Au bout d'un certain temps, la matière se sépare et la glycér ne se retrouve à l'état libre,

Pour éviter ce désagrément très nuisible, ajoutez à la glycérine, avant la cuisson, 1 p. c. de gomme adragante. Cette opération doit se faire comme suit :

Mélanger d'abord la glycérine á l'amidon, puis ajouter la gomme adragante. A jouter 10 % d'eau pour faire gonfler les molécules de la gomme qui ne sont pas solubles dans la glycérine seule.

Les grandes marques de crêmes de beauté se préparent ainsi et vieillissent sans se décomposer. Ce sont les meilleures pour la toilette. *(Revue Chimique)*.

Fiches techniques

Le Farnésol extrait de l'essence de palmarosa. F. Elze. *(Reichstoffindustrie*, p. 41, 1928).

Lorsque l'on fractionne les produits de saponification provenant des fractions de queue obtenues par la distillation de 500 kg. d'essence de palmarosa, on obtient 31,5 kg. de géraniol et 34,5 kg. de farnésol brut. On peut purifier ce dernier en utilisant de l'acide phtalique et en passant par l'intermédiaire de l'éther correspondant, et on obtient ainsi 18 kg. de farnésol de densité 0,897, de pouvoir rotatoire 0° et dont la semi-carbazone correspondant à l'aldéhyde a un point de fusion compris entre 133 et 134°5.

***

Contribution a la connaissance de l'essence de romarin. B.-N. Rutovski et I.-V. Vinogradova. *(Trav. Inst. Chim. Pharm.*, Moscou, T. 17, p. 86, 1926).

Il résulte des études des auteurs que l'essence de romarin provenant de Crimée ou du Caucase est formée par un mélange de l et de dl-α-pinène, de camphène, de cinéol, de bornéol, de l-camphre et probablement de camphylène.

***

La recherche de l'huile d'olive raffinée dans l'huile d'olive vierge. Baud et Courtois. *(J. Pharmacie et Chimie*, T. 7., p. 215, 1928).

Les auteurs ont confirmé l'observation de Frehse qui, le premier, avait montré que les huiles d'olive raffinées exposées dans un petit tube de quartz à la lumière ultra-violette filtrée au travers d'un écran de Wood présentent une teinte fluorescente caractéristique permettant de les différencier des huiles d'olives vierges.

Il devient possible dans ces conditions de déceler l'addition de 10 % d'huile de pulpe à une huile vierge, mais par contre l'addition de 10 % d'huile de seconde pression est beaucoup plus délicate à déceler. Les huiles de soya et de pépin présentent dans les mêmes conditions une forte fluorescence bleue. Les auteurs ont enfin montré que l'huile d'olive vierge devient également fluorescente à la lumière de Wood lorsqu'elle a été soumise à un traitement prolongé par la chaleur ; dans ce cas l'intensité de la fluorescence varie avec la température et la durée du chauffage.

***

L'emploi des catalyseurs dans la saponification des matières grasses par les alcalis. D. Rojestvenski. *(Seifensieder Zt.*, T. 55, p. 127, 1928).

La rapidité de saponification d'un grand nombre de matières grasses est inversement proportionnelle au pourcentage de glycérides qu'elles contiennent ; cette rapidité est grandement augmentée par l'addition de 1 % de certains hydrocarbures aromatiques qui jouent le rôle de catalyseurs.

Sur dix réactifs qui ont été essayé par l'auteur, l'hydroquinone, la naphtalène, et le naphtalène sulfonate de sodium n'ont aucune influence sur la rapidité de la réaction ; le phénol, l'eugénol accélèrent l'émulsification sans entraîner une élévation de la température. Enfin, les crésols, les naphtols, et le thymol augmentent la température de 34° à un maximum de 50°.

Cette augmentation de la rapidité de réaction est probablement due à la formation de composés d'absorption à double liaison entraînant une orientation superficielle des molécules d'hydrocarbures facilitant l'attaque par la soude.

***

Propriétés des savons a l'alcool. H.-L. Ramsey. *(Am. Perf.*, 22, p. 687, 1928).

D'après l'auteur, un savon à l'alcool de bonne qualité doit être formé par le mélange intime de savon et d'alcool donnant naissance à un produit qui doit posséder un point de fusion supérieur au point d'ébullition de l'alcool et qui doit en outre mousser abondamment. La quantité de savon doit être au maximum de 40 à 45 % et l'expérience montre en effet que les savons à la soude et à l'huile de coco renfermant 85 % de laurate et 15 % de stérate, dissous dans 20 % d'alcool chaud, donnent bien une mousse abondante, mais ils sont trop mous et ils perdent leur alcool trop facilement. Voici un procédé de fabrication de savon à l'alcool. On chauffe 45 parties de savons en copeaux contenant 5 % d'eau et 55 parties d'alcool à 96° dans un autoclave en opérant à la température de 120° pendant 1 heure 5 sans agitation sous une pression de 6 atmosphères. Après refroidissement, on obtient une masse dont le point de fusion est de 90°. En mélangeant un savon préparé comme il vient d'être dit et une pâte de savon, on peut obtenir des produits pouvant être employés en pharmacie et dans lesquels on peut introduire des produits pharmaceutiques. Pour le conditionnement de ces savons, on peut adopter le métal, mais il est préférable d'utiliser la porcelaine ou le verre.

***

Essence de thuya de Caucase. B. Rutovski et K. Gussewa. *(Riechstoffind.*, p. 185, 1927).

Lorsque l'on fractionne par distillation une essence thuya occidentalis, on obtient un mélange de α-pinène, de α-thujone, de fenchone et d'ester. Lorsque l'on fait la même opération en partant d'huile extraite des feuilles de thuya varreana, dont la densité à 20° est de 0,9078, le pouvoir rotatoire —1°23, l'indice de réfraction à 20° 1,4550, l'indice d'acide 1,5, l'indice d'ester 16.36 et l'indice d'ester après acétylation 30,26, on obtient un mélange de sabinène, d'α-thujone, et d'alcool thujylique.

Enfin, l'essence extraite des bourgeons de thuya gigantea dont la densité à 20° est de 0,9145, le pouvoir rotatoire —1°21, l'indice de réfraction à 20° 1,4552, l'indice d'acide 2,34, l'indice d'ester 26, l'indice d'ester après acétylation 47,15 est formée d'un mélange de α-thujone, de α-pinène et d'alcool thujylique.

***

Essence d'anis russe. B. Rutovski et P.-P. Leonow. *(Trans. Sci. chem. Pharm. Inst.*, N° 4, p. 16, 1928).

Les auteurs ont étudié la composition de l'essence d'anis russe. Il résulte de leurs recherches que cette essence est constituée d'un mélange d'anéthol, de *d*-fenchone, de *d*-α-pinène, de di-pentène, d'α-phéllandrène, de camphène et d'anisaldéhyde.

Les causes de l'hétérogénéité au cours du vieillissement des savons. — W. Kristen (*Seifensieder Zeit.* 54 p. 665, 1927).

Au cours du vieillissement du savon et en particulier au cours de son séchage le $NaCl$ contenu dans ce savon se déplace dans sa masse et au bout d'un certain temps le rapport entre la concentration du sel à la surface et à l'intérieur peut devenir voisin de 4, alors qu'au début de la fabrication, ce rapport était voisin de 1.

Cette concentration du sel à l'intérieur du savon devrait amener une augmentation de la densité de la partie centrale de celui-ci, mais il a été impossible de faire les mesures précises nécessaires pour mettre ce fait en évidence, par suite de la perte d'eau qui, elle aussi, est variable suivant la profondeur des couches du savon, et par suite, également de l'apparition de craquelures et de bulles à l'intérieur du savon au cours de son séchage.

Mais il est certain que l'on peut admettre une hétérogénéité du savon au cours de son séchage dont l'importance dépend de son mode de fabrication.

***

Le brunissement et le développement de l'acidité dans les savons. — F. Wittka (*Seifensieder Zeit,* 54, p. 740, 1927).

Le brunissement soudain et irrégulier des barres de savon ainsi, que le développement de leur rancidité ont été étudiés par l'auteur qui a fait intervenir les poussières que contient le savon ainsi que les traces de CuO qu'il renferme et qui proviennent d'une corrosion de l'appareillage utilisé pour sa fabrication.

Des essais qui ont été effectués avec 0,01 mmgr. de CuO ainsi qu'avec 0,006 mmgr. de Fe par cm² de surface de savon exposée à l'air montrent que, dans ces conditions, le noircissement se produit au bout de 4 jours, lorsqu'on opère à la lumière diffuse et au bout de quelques heures seulement si l'on opère en présence de la lumière solaire ou de la lumière ultra-violette.

Les métaux suivants montrent tous une certaine activité vis-à-vis du brunissement des savons et leur ordre est l'ordre de leur activité décroissante : cuivre, fer, cobalt nickel, manganèse, mercure, plomb et étain.

***

Procédé de fabrication du savon par une méthode purement mécanique. — D. Rojestvenski (*Masloboino Scirovoie Delo,* N° 3, 1927).

L'auteur décrit un nouveau procédé de fabrication qui est actuellement connu sous le nom de procédé de saponification à froid par le carbonate. Ce procédé est basé sur le mélange dans un appareil approprié d'un produit renfermant 100 % d'acide gras avec la quantité strictement calculée de CO^3Na^2 anhydre à la température ordinaire. Toutefois pour accélérer la réaction, il est possible d'élever la température.

Ce procédé permet d'obtenir d'excellents savons anhydres qui ont de plus la propriété de ne pas devenir rances.

***

Détermination des aldéhydes dans les huiles essentielles. — Cas particuliers de la détermination de citronnellal dans l'essence de citronnelle de Java et du citral dans l'essence de citron. — C.-T. Benett et M.-S. Salamon. (*Analyst.,* T. 52, p. 693, 1927).

Le mode opératoire décrit par les auteurs est le suivant : On ajoute à 5 grammes de chlorure d'hydroxylamine dissous dans 9 cm³ d'eau chaude, 80cm³ d'alcool à 90° et 2 cm³ d'une solution de bleu de bromophénol, préparée en dissolvant 1 gramme de ce produit dans 3 cm³ de soude 0,05 N et en ajoutant 25 cm³ d'eau.

On obtient dans ces conditions une solution qui est neutralisée s'il est nécessaire avec de la potasse alcoolique 0,05 N ; on complète ensuite à 100 cm³ au moyen d'alcool à 90° rectifié.

On ajoute 20 cm³ de cette solution de chlorure d'hydroxylamine à 2 grammes de l'essence de citronelle et on verse de la potasse alcoolique jusqu'à virage. On obtient ainsi des chiffres qui sont inférieurs à ceux que permet d'obtenir la méthode de Dupont et Labaune, mais qui semblent plus exacts.

Cette méthode a été appliquée avec succès à la détermination du citral dans l'essence de citron et à l'analyse de différentes essences contenant des aldéhydes.

***

La production des huiles essentielles a partir de plantes irlandaises. — Culture de la mentha piperita. — J. Reilly et C. Boyle (*Econ. Proc. Roy. Dublin Soc.,* T. 2, p. 285, 1927).

Les auteurs ont étudié la culture de la Mentha piperita dans l'Irlande, ainsi que la possibilité d'obtenir d'une façon économique l'essence de menthe poivrée en partant de ces plantes.

A côté de ces différentes catégories de menthe, il est possible d'acclimater en Irlande au bout de un an seulement des plantes venant d'Angleterre et qui donnent naissance à l'essence de lavande. Cette essence possède les caractéristiques physiques suivantes : densité 0,8968, indice de réfraction 1,4679, pouvoir rotatoire —5°20.

Ces mêmes plantes acclimatées depuis 7 ans en Irlande, donnent une essence qui ressemble à l'essence de lavande courante et qui possède comme constantes physiques : densité 0,890, indice de réfraction 1,4650, pouvoir rotatoire 7°30.

***

Réactions colorées de certaines huiles essentielles et de leurs composés. — Lad. Ekkert. — (*Pharm. Zentralb.* 68, p. 577, 1927).

L'auteur complète un travail précédent et indique un certain nombre de réactions colorées qui sont obtenues avec certaines huiles essentielles et la méthode à suivre pour obtenir ces colorations. Les résultats de ces recherches sont résumées dans un tableau renfermant les réactions colorées d'un nombre très important d'huiles essentielles.

***

Procédé de préparation des glycérides inférieurs de l'acide palmitique. W. Brash. (*Jour. Of. Soc. Chem. Ind.,* 46, p. 481, 1927).

Il est possible de préparer les gly-

cérides inférieurs de l'acide palmitique en faisant réagir à chaud le palmitate de plomb avec les chlorhydrines de glycérol correspondant aux glycérides que l'on veut obtenir.

L'auteur a ainsi préparé dans d'excellentes conditions de pureté le β monochlorhydrine. Les points de fusion des glycérides ainsi obtenus sont pour quelques-uns d'entre eux les suivantes : α monopalmitine 68° ; α γ dipalmitine : 61°5, et α β dipalmitine : 68°5.

* * *

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE L'HYDROCARBURE DE TÊTE DE QUELQUES ESSENCES A THYMOL. Ange Adida et Maurice Démigneux. (*Bull. Soc. Pharmacol. 23*, p. 65, 1926).

Devant les appréciations différentes d'un certain nombre d'auteurs sur la présence du pinène dans l'essence de thym, Adida et Demigneux ont repris l'étude des fractions de tête de différentes essences de thymol.

Leurs études ont porté successivement sur un échantillon de thymène du commerce, l'essence d'Ajowan, l'essence de thym rouge d'Espagne, de thym de France et de serpolet.

En recherchant le pinène par la transformation en acide pinonique dans les portions bouillant entre 155 et 165° au plus, ils ont pu démontrer l'absence de ce produit, dans les constituants du thym du commerce et de l'essence d'Ajowan.

Par contre, les essences de thym rouge d'Espagne, de thym de France et de serpolet, renferment respectivement 3,2, 7,5 et 18 % de pinène. La première contient du pinène dextrogyre et les deux dernières du pinène lévogyre.

* * *

RECHERCHES DANS LE GROUPE DU MUSC ARTIFICIEL. Richard de Capeller. (*Helvetica Chim. Act.*, *11*, p. 426, 1928).

Les recherches de l'auteur ont porté sur l'élimination des chaînes latérales dans la nitration des composés aromatiques. Elles lui ont permis d'infirmer des travaux antérieurs de Barbier sur le remplacement des chaînes latérales par le groupe NO^2 et il a pu en particulier montrer dans le cas de la nitration de l'éther méthylique du butyl-m-crésol tertiaire qui donne le musc ambrette, que le groupe butyle se trouve bien éliminé sans pour cela qu'il soit remplacé par un groupement NO^2.

L'auteur a d'ailleurs rencontré des cas semblables et en particulier les suivants :

Nitration de produit issu de la condensation du m-xylène et de l'α-butylène qui donne une forte proportion de trinitro-m-xylène.

Nitration du dérivé dibutylé obtenu par la même méthode de condensation.

* * *

HUILE ESSENTIELLE DE NOYAUX D'ABRICOTS ROUMAINS. J. Mirescu). (*Bul. Soc. Chim. Romania, 8*, p. 28, 1926).

L'essence que l'on obtient avec un rendement de 58 % en partant de noyaux d'abricots de Roumanie secs et séparés de l'écorce, possède les constantes physiques suivantes :

Densité à 10° : 0.9205 ; densité à 16° : 0,9176 ; densité à 25° : 0,9117 ; densité à 50° : 0,8954. Indice de réfraction à 25° : 1,4690, indice de réfraction à 40° : 1,4640. Point de fusion compris entre —22 et —4° ; indice d'acide : 0,55. Indice de saponification : 192,8 ; indice d'iode : 99,7.

La composition chimique de cette essence est d'autre part : glycérol total : 8,85 %, acides gras liquides fondant entre —10° et 0° : 74,04 % — acides gras solides de point de fusion compris entre 22 et 33° : 14,34 % — matières insaponifiables : 4,34 % et une proportion importante d'oléine.

* * *

NOUVEAU PROCÉDÉ DE TRAITEMENT DES ESSENCES. F. O. Schoeppe. (*Reichstoff*, p. 92, 1926).

On peut éviter l'emploi de l'alcool pour rendre solubles dans l'eau un certain nombre d'essences, en opérant de la façon suivante :

On mélange l'essence avec 15 à 30 % d'un sulfoléate (plus connu sous le nom d'huile pour rouge turc), contenant 50 % de graisses et le produit ainsi obtenu est traité avec 2 % de carbonate de potasse anhydre. On prépare de cette façon un corps qui est soluble dans l'eau et dont les propriétés d'après l'auteur, ne sont nullement modifiées.

* * *

RECHERCHES SUR LES ESSENCES ÉTHÉRÉES EXTRAITES DES PLANTES AROMATIQUES SAUVAGES DE LA COLONIE D'ERYTHRÉE. P. Rovesti. (*Ann. Chim. applicata, 17*, p. 555, 1927).

La distillation par la vapeur des graines de Carum copticum donne avec un rendement de 3,65 % une essence colorée en orange qui possède une odeur de thymol, dont les constantes physiques sont les suivantes : densité 0,9252, pouvoir rotatoire 1°28, indice de réfraction 1,5085, indice d'acide 0,08, et qui est soluble en assez grande proportion dans l'alcool (4,8 parties d'essence sont solubles dans 1,3 parties d'alcool à 80°).

Elle contient 52 % de thymol, mais pas de carvacrol.

La distillation par la vapeur des feuilles, des tiges, et des fleurs de Lippia adoensis donne avec un rendement de 0,753 % une essence colorée en jaune orange et qui possède l'odeur de la menthe. Les constantes de cette essence sont les suivantes : densité 0,93395, pouvoir rotatoire 55°18, indice de réfraction 1,4958, indice d'acide 0,81, 1,02 partie de cette essence est soluble dans 2,6 parties d'alcool à 75°. Elle contient 72 % de carvone et probablement du *l*-pinène.

La distillation de l'Ocimum menthaefolium donne avec un rendement de 1,78 % une essence jaunâtre qui possède l'odeur de l'essence de ginger grass. Ses constantes physiques sont : densité 0,9355, pouvoir rotatoire —54° 31, indice de réfraction 1,4951, indice d'acide 0,13, 1 partie de cette essence est soluble dans 2,1 parties d'alcool à 70°. Elle contient une petite proportion d'une aldéhyde à odeur pénétrante, de l'α-phéllandrène, du géraniol.

La distillation des feuilles fraîches d'Andropogon connatus donne un rendement de 0,327 %, une essence d'odeur agréable de densité 0,9496, de pouvoir rotatoire 1°24, d'indice de ré-

FLACONNAGE pour PARFUMERIE

USINE ÉLECTRIQUE
DE BOUCHAGE A L'ÉMERI
(Bouchage très soigné et vérifié)

ATELIER DE TAILLE

ATELIER DE DÉPOLISSAGE
ET SATINAGE

ATELIER DE PATINE
DÉCOR A FROID

MOUFLES ET ATELIERS
DE DÉCORATION AU FEU

ATELIER DE DESSIN
et d'exécution de modèles en plâtre
pour nouvelles créations

GRAND CHOIX
DE FLACONS
pour Eaux de Cologne
Extraits
Lotions, etc.

BOITES ET POTS
POUR CRÈMES

Catalogue Spécial P. M.
franco sur demande

VISITEZ NOTRE SALLE D'ÉCHANTILLONS, 6, RUE DULAC, PARIS

ETABLISSEMENTS L. H. HERPIN

R. C. Seine 18.344 — Siège Social : 6, Rue Dulac, PARIS (XVe) — Téléph. : Ségur 12-12

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE POUR LA PARFUMERIE

ancienne maison A. COSTE & Cie fondée en 1893

F. BOUVET ET F. GAUD

VALRÉAS (Vaucluse)



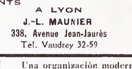
Une organisation moderne et un personnel de choix nous permettent de fabriquer à Valréas (le plus important et le plus ancien centre de cartonnage en France), des boîtages pour la Parfumerie, à des prix défiant toute concurrence, à qualité et fabrication égales, et ayant le fini et la présentation des articles de Paris

ENVOI SUR DEMANDE
DU CATALOGUE ILLUSTRÉ ET DES TARIFS

AGENTS

A PARIS
GERNOLLE & BRUNEL
130, Rue du Fg St-Denis
Tél Botzaris 27-28

A LYON
J.-L. MAUNIER
338, Avenue Jean-Jaurès
Tel. Vaudrey 32-59



An up to date organisation at Valreas (the most important and the oldest centre of t e cardboard industry in France), and a competent staff, enable us to manufacture Boxes for Perfumery, having the finish and presentation of Paris articles, at prices that for a given quality, and standard of workmanship, défy all competition.

Illustrated catalogue and price-lists sent on request.

Una organización moderna y un personal diestro y esmerado nos permiten el fabricar en Valreas el mas importante y el mas antiguo centro de cartones en Francia), cajas para la Perfumeria, à precios baratisimos, sin igual, comparando calidad y fabricación, poseyendo un remate y la presentación de los articulos de Paris.

Se manda si se pride el catálogo ilustrado y de tarifas.

fraction 1,5165, d'indice d'acide 0,31, soluble dans 3,1 parties d'alcool à 80°.

***

L'HUILE ESSENTIELLE EXTRAITE DE L'ARTEMISIA VALLESIACA. P. Rovesti. (*Prof. Italici*, *5*, p. 3, 1927).

Cette plante est la plus estimée du genre et elle est utilisée depuis très longtemps pour aromatiser les vermouths. L'auteur publie ses travaux sur la distillation à la vapeur d'une petite quantité de plante provenant du Jardin botanique de l'Université de Turin.

Cette distillation donne avec un rendement de 0,058 une essence dont les constantes physiques sont les suivantes : densité à 15° 0,9638, pouvoir rotatoire 12,2, indice de réfraction 1,4902, indice de saponification 31,3, indice d'acide 4,8. Cette essence est insoluble dans l'alcool à 80°.

***

ESSENCES DE CITRON DÉTERPÉNÉES. W.-G. Dalton. (*Perf. Essen Oil Rec.*, 19, p. 7, 1928).

En examinant un nombre très important d'échantillons parfaitement authentiques, d'essence de citron déterpénée, l'auteur a établi que les constantes physiques de ces essences sont comprises entre les limites suivantes : densité à 15° : 0,8935 à 0,8980; indice de réfraction : 1,4807 à 1,4820; pouvoir rotatoire : —3° à —8°; proportion de citral 42 à 52 %; esters : 18 à 22 %. Elles doivent être solubles dans l'alcool à 80° en toute proportion, 1 volume d'essence soluble dans 4 à 5 volumes d'alcool à 78° et en aucun cas soluble dans l'alcool à 75°.

L'addition de citral provenant d'essence de lemon grass avec une quantité appropriée d'acétate de linalyle rend l'essence de citron soluble dans l'alcool à 75° même si l'essence initiale contient une proportion très faible d'aldéhydes.

***

L'HUILE DE RICIN COMME MATIÈRE PREMIÈRE IMPORTANTE DANS LA FABRICATION DES PARFUMS SYNTHÉTIQUES. A. Muller. (*Riechstoff Ind.*, *3*, p. 27, 1927).

L'huile de ricin renferme en dehors de petites proportions de produits divers, 80 % d'acide ricinoléique sous forme de glycéride. Cet acide est peu stable et on peut l'extraire par saponification de l'huile suivie d'une purification. Sa molécule scindée par pyrogénation donne soit un mélange d'oenanthol et d'acide undécylénique, soit un mélange d'alcool octylique secondaire et de méthylhexylcétone.

Ces corps ont une très grande importance dans l'industrie de la parfumerie et ils sont utilisés directement et surtout à l'état de dérivés.

L'auteur donne les préparations des quatre produits que nous venons d'énoncer, ainsi que les principaux de leurs dérivés odorants. Certains de ceux-ci ont été récemment introduits sur le marché de la parfumerie et ils sont supérieurs aux produits qu'ils sont destinés à remplacer par leur finesse.

***

DÉTERMINATION DE LA BENZALDÉHYDE DANS L'EAU DE LAURIER-CERISE. F. Morvillez et M. Defossez. (*J. Pharm. Chimie*, 6, p. 204, 1927).

Le codex français donne une méthode pour la détermination de l'acide cyanhydrique dans l'eau de laurier-cerise, mais il est incomplet en ce qui concerne la recherche de la benzaldéhyde dans ce même produit.

Les auteurs donnent deux méthodes différentes, l'une appelée méthode au permanganate, l'autre appelée méthode au chromate. Voici le mode opératoire appliqué dans le première de ces méthodes.

A 1 cm³ du liquide à analyser, on ajoute 5 cm³ d'acide sulfurique à 20 % en volume, et 10 cm³ d'une solution de permanganate O, 1N. On agite et après un repos d'une heure, on ajoute 10 cm³ d'une solution de sulfate de fer ammoniacal O,1N. Finalement on titre la solution ainsi obtenue au moyen d'une liqueur titrée de permanganate O, O1 N. On a ainsi le volume de la solution oxydante qui a été obsorbée par 1 cm³ de liquide à analyser. Le calcul montre que le nombre de cm³ de liqueur de permanganate O,O1 N multiplié par 0,135 donne le nombre de grammes de benzaldéhyde dans 100 grammes d'eau de laurier-cerise.

Ce coefficient a été déterminé d'une façon empirique en dosant la benzaldéhyde dans des produits contenant une proportion connue de ce corps.

L'expérience montre que la présence d'acide cyanhydrique n'affecte que très peu les résultats obtenus par cette méthode.

***

PROPRIÉTÉS DES ESSENCES DES PLANTES AROMATIQUES CULTIVÉES EN CALABRE. L. Bonaccorsi. (*Boll. Uff. R. Staz. Sperim. Ind. Essen*, *2*, p. 5, 1927).

Les feuilles de *Majorana hortensis* donnent avec un rendement de 0,43 à 0,48 % une huile essentielle de coloration jaune pâle. Les constantes physiques de cette essence sont les suivantes : densité à 15°, 0,8912, pouvoir rotatoire +7°,2, indice de saponification 13,07, solubilité dans l'alcool à 82°5, une partie d'essence pour 2,2 parties d'alcool.

L'essence de *Thymus citriodorus* possède les constantes physiques suivantes : densité 0,9020, pouvoir rotatoire +3°6, indice de saponification 30,01, soluble dans deux parties d'alcool à 70°.

L'essence de *Salvia trilobia* possède une densité de 0,9200, un pouvoir rotatoire de +10,4, un indice de saponification de 8,66, 1 volume d'essence est soluble dans un volume d'alcool à 80°.

L'essence de *Palargonium radula* a une densité de 0,8970, un pouvoir rotatoire de —9°, un indice de réfraction de 1,4639, un indice de saponification de 62,71. Elle contient 26, 3 % d'esters, 76,40 % d'alcool total, 59,20 % d'alcool libre, 36,70 de citronellol, Sa solubilité dans l'alcool est de 1 volume d'essence dans 2,1 volumes d'alcool à 70°.

***

MÉTHODE POUR LA RECHERCHE ET LE DOSAGE DES ÉTHERS DE L'ACIDE LAURIQUE. M.-S. Salomon. (*Perf. Essent. Old Record*, *18*, p. 59).

L'auteur décrit une méthode qu'il a expérimentée pour la recherche et le dosage des éthers de l'acide lauriqua et des acides gras non volatils exitants

LES VAPORISATEURS
DE
Léon ÉPALLE

(Anciennement V. SAUMONT)

sont les plus recherchés à cause de leur fabrication impeccable et garantie

Parures
et Garnitures de Toilette
artistiques

Nouveaux Modèles exclusifs



Demander sa monture spéciale

"Moineau"

Garantie 20 ans
Déposée

CATALOGUE FRANCO SUR DEMANDE

Usine, Bureaux, Entrepôts :
5, Avenue du Berceau, MONTE-CARLO
Téléphone : Monaco 5-30

Agent Général :
5, Rue d'Alexandrie, PARIS (2e)
Téléphone : Central 21-98





ELLES SONT LIVRÉES SÈCHES

Prêtes à l'emploi
après 25 minutes
de trempage dans
l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABLTS J. P. GRUSSEN

dans l'essence de lavande et de bergamote.

Le mode opératoire est le suivant : on saponifie 10 cm^2 de l'essence pendant une heure au moyen de 12,5 cm^3 de potasse 2 N et on transporte ce mélange dans un entonnoir à décantation dans lequel après addition de 50 cm^3 d'eau, on l'agite avec 25 cm^3 d'éther.

La couche aqueuse est de nouveau traitée au moyen de 25 cm^3 d'éther et les solutions éthérées sont mélangées et lavées trois fois avec 10 cm^3 d'eau. Cette eau de lavage est ajoutée à la solution aqueuse précédente que l'on acidifie, puis que l'on traite deux fois avec 25 cm^3 d'éther.

On évapore à sec les différentes solutions éthérées obtenues jusqu'à poids constant. Une essence de bergamote pure ne doit pas donner un résidu supérieur à 2,5 %, tandis que les essences de lavande et les essences similaires doivent donner un résidu inférieur à 1 %.

Les essences authentiques donnent un résidu résineux qui, en solution sodée, conduit à un liquide légèrement brun précipitant par l'addition d'une solution de $BaCl^2$. Au contraire, les résidus provenant d'essences fraudées sont généralement cristallins et donnent en solution sodée un précipité lourd en présence de Ba Cl^2.

* * *

Les huiles essentielles de Salvia sclarea. L. Paolo Rovesti. *(Notiz. Chim. Ind.* 3, p. 12, 1928).

L'auteur a étudié l'extraction des huiles essentielles de sept catégories de plantes d'origines diverses soit par distillation, soit par extraction au moyen des solvants. Il a également donné la composition de ces diverses essences afin de montrer les différences qui proviennent des deux méthodes. Le rendement des essences obtenues par extraction par les solvants est légèrement supérieur à celui des essences distillées ; elles contiennent en outre une proportion assez élevée de résines de composition inconnue et des essences volatiles renfermant de l'acétate de linalyle, des paraffines, de l'acide isovalérique, des aldéhydes et des traces d'alcool isoamylique et d'aldéhyde isovalérique.

L'essence extraite par distillation possède une odeur plus forte, plus concentrée et plus délicate. On trouvera dans cet article les différentes constantes physiques de ces deux catégories d'essences et leur composition obtenue par distillation fractionnée.

* * *

Neutralisation des savons au moyen des huiles de ricin sulfonées. J. Augustin. *(Seifensieder Zeit,* 55, p. 48, 1928).

L'expérience a montré que lorsque l'on veut neutraliser des savons alcalins par les huiles de ricin sulfonées, il est nécessaire d'employer 2,5 à 4 parties d'huile sulfonée par partie de potasse libre dans le savon.

La neutralisation est atteinte lorsque l'essai du savon au goût donne pour le savon un goût légèrement sûr mais l'absente d'âpreté.

Si l'on ajoute un excès d'huile sulfonée de telle façon que la proportion dépasse 6 %, il y a apparition d'un trouble et le savon ne mousse plus.

Liste des Fiches techniques

(5e Supplément)

DIVISION II

Matieres premieres Aromatiques.

(*Suite*)

Parfums synthétiques (2.5) :

2.5.099 Sébaçate de méthyle.
2.5.100 Sébaçate d'éthyle.
2.5.101 Acétate de géranyle.
2.5.102 Aldéhyde cuminique.
2.5.103 Phényl acétaldéhyde.
2.5.104 Aldéhyde protocatéchique.
2.5.105 Aldéhyde Salicylique.
2.5.106 Méthylacétophénone.
2.5.107 Aldéhyde hexylique.
2.5.108 Aldéhyde cuminique.
2.5.109 Phtalate de Cyclohexanol.
2.5.110 Succinate d'éthyle.
2.5.111 Phtalate de méthyle.
2.5.112 Phtalate de butyle.

Baumes et Résines (2.7) :

2.727 Sandaraque.
2.728 Bdellium d'Afrique.
2.729 Labdanum 2.
2.730 Styrax liquide.
2.731 Procédé de fabrication de résine sulfurée et produit conforme à celui obtenu par ce procédé.

Fixateurs (2.8) :

2.808 Fixateur pour savons aux solvants volatils.
2.809 Fixateurs cristallisés solubles dans l'eau.

Eaux distillées (2.9) :

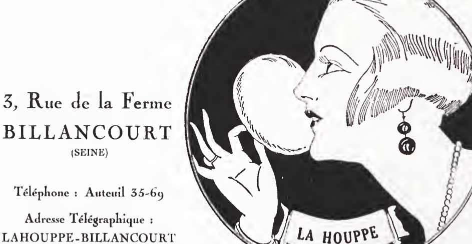
2.903 Eau distillée de Laurier cerise.
2.904 Eau de Rose.

DIVISION III

Matières premières diverses.

Huiles (3.1) :

3.134 Le dichlorure d'éthyle un nouveau dissolvant des huiles.
2.135 Propriétés, extraction et emploi du suif.
3.136 La théorie de la désodorisation par la vapeur des huiles saponifiables.
3.137 Etude comparative du pouvoir blanchissant des solutions d'eau oxygénée à 30 et 60 % sur des huiles et des graisses saponifiables.
3.138 Méthode nouvelle pour l'extraction de l'huile d'olive.
3.139 Décoloration de l'huile de lin brute.


LA HOUPPE

3.140 Huiles de poisson.
3.141 Huile de Trichodesma zeylanicum.
3.142 Clarification des huiles.
3.143 Terre à foulon.
3.144 Huile de noix.
3.145 Huile de noyaux.
3.146 Détermination de la falsification de l'huile de bois de chine.
3.147 Huile de ricin.
3.148 Le raffinage de l'huile de Soja.
3.149 Nouvelle méthode pour la détermination de la pureté des huiles d'olive.
3.150 L'identification des huiles d'olive par extraction au moyen de solvants.
3.151 Emploi des huiles grasses comme succédanés de l'alcool éthylique dans la préparation de parfums de citron.
3.152 Quelques constantes de l'huile d'argan.
3.153 Détermination de l'eau dans les huiles.
3.154 Sur les huiles de noyaux d'amande, abricot et pêche.
3.155 Détermination de l'indice d'iode des huiles en émulsions aqueuses.
3.156 Le dégraissage des terres décolorantes.

Cires (3.2) :

3.206 Cire du Japon.
3.207 Sur les cires de fleurs.
3.208 Cires d'abeilles.
3.209 Lanoline ou cire de laine.
3.210 Cire de Paraffine.

Alcools (3.3) :

3.330 Recherches qualitatives de l'alcool éthylique dans les essences 2.
3.331 La dessication de petites quantités d'alcool.
3.332 Détermination quantitative des alcools et des phénols dans les essences 2.
3.333 Alcool cinnamique.
3.334 Alcool octylique et hexaméthylcétone ; préparation.
3.335 L'obtention d'alcool éthylique à partir de matières ligneuses.
3.336 Alcool peramylique et peralcool.

Cérésines (3.4) :

3.400 Cérésine.

Glycérines (3.5) :

3.510 Glycérine au Benjoin.

Vaselines (3.6) :

3.600 Vaselines.

Matières premières pour cosmétique (3.8) :

3.806 Talc et ses usages.
3.807 Lécithine dans les cosmétiques.
3.808 Poudre d'Iris.
3.809 Adjuvants pour poudres.
3.810 Stéarate de zinc et stéarate de magnésie.
3.811 Kaolin.
3.812 Amidon.
3.813 Sous-nitrate de Bismuth.
3.814 Sulfate de baryte.
3.815 Oxyde zinc.
3.816 Lycopode.
3.817 La silice d'infusoires ou Kieselguhr.

DIVISION IV

Parfumerie.

Essences et extraits pour le mouchoir (4.1) :

41.131 Giroflée pourpre.
41.132 Muguet d'argent.
41.133 Narcisse d'or.
41.134 Narcisse synthétique.
41.135 Extrait giroflée 2.
41.136 Extrait Mimosa 2.
41.137 Extrait fleur d'oranger.
41.138 Giroflée synthétique.
41.139 Oranger synthétique.
41.140 Fleurs d'oranger synthétique.
41.141 Extrait Daphné.
41.142 Lilas surfin.
41.143 Muguet fleur.
41.144 Primodor.
41.145 Violette de Parme.
41.146 Rose surfine.
41.147 Fleur de Jasmin extra.
41.148 Mimosa 3.
41.149 Cassie.
41.150 Rose de Provins.
41.151 Le Narcisse noir.
41.152 Extrait héliotrope 2.
41.153 Chypre 3.
41.154 Extrait chypre 4.
41.155 Bouquet chypre.
41.156 Bouquet fleur de Pensée.
41.157 Parfum Pensée.
41.158 Bouquet Provençal.
41.159 Bouquet de Paris.
41.160 Bouquet suave.
41.161 Bouquet Moderne.
41.162 Rêve de Jasmin.
41.163 Parfum Pélargonium.
41.164 Extrait Trèfle surfin.
41.165 Extrait Trèfle blanc.
41.166 Extrait Trèfle incarnat.
41.167 Extrait Patchouly.
41.168 Extrait Aubépine.
41.169 Extrait Bruyère.
41.170 Extrait Aubépine.
41.171 Extrait Ylang-Ylang.
41.172 Extrait Mousseline.
41.173 Parfum Ajonc.
41.174 Bouquet Oriental.
41.175 Parfum Genêt 2.
41.176 Extrait Clématite.
41.177 Extrait Rondeletia.

Lotions, Eaux de toilette, Vinaigres, laits, frictions, etc. (4.2) :

4.241 Emulsion ou lait d'Iris concentré.
4.242 Lait de toilette.
4.243 Eau glaciale.
4.244 Vinaigre de toilette antiseptique.
4.245 Vinaigre aromatique de J.-V. Bully.
4.246 Eau de toilette au Benjoin.
4.247 Eau d'oranger.
4.248 Lotion au Thymol pour nez rouge.
4.249 Lotions astringentes.
4.250 Lotion pour les yeux.
4.251 Eau de chypre.
4.252 Solution tonique pour la peau.
4.253 Lotion astringente pour les pores dilatés.
4.254 Eau de toilette à la fleur d'oranger.
4.255 Essence pour lotion Bruyère.
4.256 Essence pour lotion Fougère.
4.257 Emulsion non irritante.
4.258 Eau de Lavande.
4.259 Lotion au Camphre.
4.260 Vinaigre à la Violette.
4.261 Lotion Violette.
4.262 Eau de toilette Violette.

Eaux de Cologne (4.3) :

4.318 Eau de Cologne au Jasmin.
4.319 Cologne au Trèfle.
4.320 Eau de Cologne pour coiffeurs.
4.321 Eau de Cologne « 4711 ».
4.322 Eau de Cologne bon marché.
4.323 Eau de Cologne aux fleurs de première qualité.

6.147 Les crevasses dans les savons de toilette.
6.148 Sapozone.
6.149 Saponaire.
6.150 Saponines ; préparation.
6.151 Modification apportée à la détermination de l'alcali libre dans le savon.
6.152 La mise au point des savons mous et sa détermination analytique.
6.153 Fabrication du savon transparent 2.
6.154 Détermination de l'eau dans les savons liquides.
6.155 Préparation de savons en feuilles.
6.156 Détermination de l'huile de Ricin dans les savons.
6.157 Lessives peroxygénées.
6.158 Lessives mitigées.
6.159 Lessives usuelles ; généralités ; fabrication et analyse.
6.160 Fabrication des savons en flocons.
6.161 Préparation des savons à barbe.
6.162 Une nouvelle forme de savon ; brevet récent.
6.163 Sur les savons liquides.
6.164 Mélanges de savons et d'acides sulfoniques.
6.165 Savons à vitamines.
6.166 Le brunissement et le développement de l'acidité dans les savons.
6.167 Les causes de l'hétérogénéité au cours du vieillissement des savons.
6.168 Procédé de fabrication du savon par une méthode purement mécanique.
6.169 Savons à l'alcool.
6.170 Savon de maïs.
6.171 Etude des qualités des savons obtenus à partir des huiles hydrogénées.
6.172 Prévention de l'autoxydation de l'oléine.

Savons de ménage (6.2) :

6.204 Protéines dans les savons de ménage.
6.205 Dégraissant liquide.
6.206 Dégraissant en pâte.
6.207 Savon dégraissant pour la soie.

Savons parfumés et médicinaux (6.3) :

6.382 Savon à barbe pour eau dure.
6.383 Savon blanc de Windsor.
6.384 Savon en bâton pour le rasoir genre Gibbs.
6.385 Savons liquides avec solvants.
6.386 Savon contenant de l'acide succinique.

Lessives et savons industriels (6.4) :

6.400 Le savon de benzine.

Parfums pour savons (6.5) :

6.559 Essence pour savon Pelargonium.
6.560 Parfum pour savon Trèfle.
6.561 Essence pour savon Patchouli.
6.562 Essence pour savon Aubépine.
6.563 Savon à la fleur d'oranger.
6.564 Essence pour savon Mimosa.
6.565 Essence pour savon Orange.
6.566 Parfum pour savon Chypre 2.
6.567 Pensée pour savon.
6.568 Buttermilk pour savon.
6.569 Guimauve pour savon.
6.570 Miel pour savon 2.
6.571 Parfum pour savon à barbe 1.
6.572 Parfum pour savon à barbe 2.
6.573 Les nouveaux parfums synthétiques et leur emploi dans la Parfumerie et la fabrication des savons fins.
6.574 Bruyère pour savon.
6.575 Essence pour savon Clématite.
6.576 Essence pour savon Fougère.
6.577 Parfum pour savon Ajonc.
6.578 Parfum pour savon Bruyère.
6.579 Parfum pour savon Genêt.

Analyses (6.6) :

6.600 La détermination du silicate de sodium dans les savons.
6.601 La détermination des solvants contenus dans les savons.
6.602 Détermination de l'alcali libre dans les savons 2.
6.603 Le dosage du potassium et du sodium dans les savons à barbe.
6.604 Analyse des savons médicaux.

Matières premières pour la savonnerie (6.7) :

6.700 Emploi de l'argile colloïdale pour la dissociation des huiles et des graisses dans l'industrie du savon.
6.701 Suif végétal de Chine.
6.702 Suif.
6.703 Suif de Mafura.
6.704 Suif de Malabar.
6.705 Suif d'os.
6.706 Extraction des Saponines du Marron d'Inde.
6.707 Hypochlorites ; fabrication.

DIVISION VII.

ALIMENTATION.

Liqueurs (7.1) :

7.119 Vermouth de Turin.
7.120 Extrait Anisette de Lyon.
7.121 Extrait de Curaçao triple sec.
7.122 Liqueur au gingembre.
7.123 Extrait concentré de Bitter par Essences.
7.124 Extrait concentré de Fleurs d'oranger pour liqueurs.
7.125 Extrait d'orgeat.
7.126 Alcoolat de Miel composé (esprit de Miel).

Biscuits et Bonbons (7.2) :

7.206 Cachou à la Fleur d'oranger.
7.207 Suc de Réglisse.
7.208 Cachou à la Violette.

Couleurs (7.5) :

7.506 Nouveaux dérivés de la Chlorophylle.

DIVISION VIII.

PHARMACIE.

Antiseptique (8.1) :

8.128 Sur la préparation des savons médicaux.
8.129 Mélange désinfectant pour pulvérisations.
8.130 Produits d'hygiène féminine.
8.131 Désinfectant.

Insecticides (8.4) :

8.410 Insecticide 2.
8.411 Le géraniol employé comme insecticide.
8.412 Procédé de destruction des insectes attaquant les céréales et autres denrées emmagasinées.
8.413 Insecticide liquide préparé avec des fleurs de pyrèthre.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon.


DUPRÉ & Cie
Rue Victor Hugo
HYÈRES (Var)
Boites~Tubes~
Couvercles
en tous métaux et en
tous genres pour
Parfumeurs~
et Pharmaciens
Spécialités sur demande
P.A.L
Spécialité d'Estagnons



L'ANNUAIRE
INDUSTRIEL
répertoire de la production française
toutes les industries
tous vos clients
tous vos fournisseurs
consulté dans le monde entier
grâce à son répertoire en
6
langues
3 volumes 8000 pages 150 frs
Tél.: Archives 49-60, 26, rue Geoffroy-l'Asnier, Paris-4e


LE GRAND ORGANE
BI-MENSUEL SCIENTIFIQUE DE LA PARFUMERIE ALLEMANDE.—
LA REVUE IDEALE
POUR ENTRER EN RELATION AVEC LES FABRICANTS ET PARFUMEURS ALLEMANDS.
NUMERO SPECIMEN ET TARIF DE PUBLICITÉ SUR DEMANDE
DIE RIECHSTOFFINDUSTRIE
L. HOFFENREICH DIRECTEUR
BERLIN W. 15.
XANTENERSTRASSE 5.


3 Usines à GRASSE
1 Usine à BEYROUTH
1 Usine à St ANDRÉ
1 Usine à FERRASSIÈRES
LAUTIER FILS-PARIS
LAUTIER FILS Ld LONDRES
LAUTIER FILS NEW-YORK
LAUTIER FILS-KOBE
NOTRE USINE No 3, A GRASSE, que nous appelons L'USINE DE SAINTE FLORE, est exclusivement
réservée au traitement des FLEURS par les DISSOLVANTS VOLATILS.
Cela signifie bien que les ESSENCES DE FLEURS
CONCRÈTES SOLIDES, LIQUIDES ET ABSOLUES
ROSE
JASMIN
ORANGER
JONQUILLE
CASSIE
TUBÉREUSE
VIOLETTE
MIMOSA
IRIS
MOUSSE
LAVANDE
RÉSÉDA
sont une de nos importantes spécialités, puisque nous leur consacrons une grande Usine uniquement construite pour cela.
LAUTIER FILS
GRASSE
FRANCE
DISTILLATION DE TOUTES ESSENCES INTERESSANT LA BRANCHE
MAISON FONDÉE EN 1795

N° 10 — Le Numéro : 7 Francs — OCTOBRE 1928

la parfumerie moderne



SOMMAIRE

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

285, Avenue Jean-Jaurès, LYON
Téléphone : Vandrey 21-21

10-12 Rue d'Anjou, PARIS
Téléphone : Anjou 04-80 à 04-85

Abonnements (12 mois) : France, 72 fr.; Etranger, convention postale, 75 fr.; autres pays, 85 fr.

N° 10 OCTOBRE 1928

la parfumerie moderne

Au Pays de la Lavande

MOUSTIERS-SAINTE-MARIE

Nous avons franchi le plus pittoresque des ponts : énormes festons de pierre qui briseront la furie du Verdon, quand, en avril, les neiges des Alpes l'auront grossi de leurs milliers de ruisselets... Nous suivons la route en lacets, et après un dernier repli de terrain voici Moustiers-Sainte-Marie. Quelle féérie !

Imaginez une vallée où coule, en cascades successives, la plus claire des sources ; sur un plateau de tuf, de chaque côté du val, les maisons se sont blotties, au pied de deux rochers immenses : les deux géants ; dominant ce plateau, les derniers contreforts des Alpes, en larges vagues bleues se perdent dans les nues. Et voici, coupé de ponts, le paisible village que peuplent de chuchotements harmonieux fontaines et cascades ; car l'eau est ici souveraine. Descendant des sommets neigeux, elle saute le long des rocs abrupts, tantôt gerbes vives que le soleil irise et diamante ; tantôt poussière légère qui semble se perdre comme une fumée... plus loin, au creux de rochers formant vasques, nappes tranquilles que les fines capillaires brodent de leur dentelle tremblante.

Là, à mi-hauteur, abritée par le feuillage léger de deux micocouliers et les hauts fuseaux de quelques cyprès, la petite chapelle consacrée à la Vierge. Au sommet des rochers dominant le village, tels les colonnes d'un immense portique, une chaîne se balance, à 200 mètres de hauteur ; une étoile à cinq rais est suspendue au centre.

Une fillette qui passait nous en dit l'origine en nous contant la légende pieusement transmise de génération à génération : La Vierge, portant son enfant, était poursuivie un jour ; comme elle allait être atteinte, elle s'avança au bord de l'abîme, et, miraculeusement, une chaîne se tendit dans le vide, sur laquelle elle passa... Elle ajouta, sérieuse : « Si vous montez toucher la chaîne, vos vœux seront exaucés. » Elle est finie la légende, et convient à ces esprits simples bien près de la nature, bien près du Dieu qu'ils adorent par leur Vierge bien-aimée.

Mais voici ce que nous conta peu après, rêveuse, une belle jeune fille robuste et saine, que l'air vif de sa montagne colorait superbement. Le duc de Sabran et le comte de Bozon, deux seigneurs rivaux, possédaient chacun l'une des moitiés du village, situées de part et d'autre du vallon.

L'un avait un fils et l'autre une fille. Comme Roméo et Juliette, ils s'aimèrent et ne pouvant vaincre l'opposition des parents, ils décidèrent de mourir ensemble. Ils se rendirent l'un sur un sommet du rocher qui domine la chaîne ; l'autre sur le sommet en face et se jetèrent en même temps dans le vide. Les Capulet et Montaigu moustiérens voyant dans cette mort une punition du Ciel, se jurèrent éternelle amitié et pour sceller la réconciliation, décidèrent d'unir les deux rochers par une chaîne... Touchante histoire qui devenait émouvante contée en cet



Riez. — Les Colonnes Romaines.

endroit, par cette enfant du pays.

Et pour ceux qui n'aiment point rêveries et contes, voici ce qu'a transcrit le marquis de Mirabeau. « Vers l'an 1300, Anne Riquetti fit faire l'étoile et la chaîne qui sont entre les deux rochers de Notre-Dame de Moustiers pour satisfaire au vœu fait en Terre Sainte par le preux, son fils. Sa famille descendait de Nostradamus dont les armes étaient une étoile à cinq branches. »

Le sentier qui conduit à la chapelle serpente le long des rochers ; qui dira le charme un peu effrayant de ses 365 marches zigzaguant au flanc du roc, et surplombant l'abîme où saute en cascastelles, le Riou ? L'effroi serre le cœur quand, pour la première fois on s'y engage. Mais au sommet, quel merveilleux panorama !...

Moustiers apparaît, serrant ses maisons de modeste architecture autour de son fier clocher, monument historique de style roman que le temps a richement teint d'une couleur feuille morte. Le Riou, là-bas, écoule ses ondes cristallines vers le Verdon capricieux. Il fait vivre l'immense prairie « où Moustiers voluptueuse glisse ses pieds nus », dit le poète ; merveilleux tapis de soie verte que le printemps étoile de narcisses, où l'automne pique ses colchiques mauves. Dans le lointain, à gauche, Aiguines, vrai nid d'aigles, au flanc du roc ; et Chanteraine, l'un des beaux châteaux des ducs de Blacas.

Nous nous arrachons au tableau ravissant, et revenons vers la chapelle ; la simplicité des motifs de sculpture dit son antiquité.

L'histoire conte que : « Vers le milieu du Ve siècle, St Maxime, évêque de Riez, ayant amené avec lui, des îles de Lérins, plusieurs saints religieux qu'il désirait fixer dans son diocèse, les établir dans le lieu qui prit d'eux le nom de Moustiers, autrefois Monstiers ou Monastère. Là étaient des grottes taillées dans le roc, dont ces hommes, détachés de tout, firent leur habitation. » Leur chapelle « où tout respirait la piété », attira de nombreux pélerins dont le plus célèbre fut Saint Sidoine Apollinaire, évêque de Clermont, invité par Saint Fauste, évêque de Riez. Des miracles y furent opérés et les foules de toutes parts, montèrent prier la Vierge de Beauvoir. Aujourd'hui encore, la fête de la Nativité attire de nombreux pélerins. Pendant une semaine, chaque matin, fifres et tambourins sonnent la Diane traditionnelle ; une messe est chantée à l'aurore et rien n'est édifiant comme cette ascension matinale à la sainte chapelle le long des lacets dangereux qu'éclairent de leur lumière tremblotante quelques lampions ou quelques feux de Bengale.

Si la montée est inquiétante, que dire de la descente... Nous allons lentement, nous arrêtant de temps en temps pour



Les Grandes Gorges du Verdon, vues de la route, au pied de la Montagne de Rougon.

admirer la générosité de la nature pour ce pays privilégié. Ces roches nous ont paru, de loin, d'une désolante nudité. Erreur... en chaque fente de pierre, partout où quelques grains de sable ont pu tenir, des plantes poussent : thym, sariette, lavande... ; elles s'agrippent au roc pour y remplir le rôle assigné par le Créateur : distiller vers le Ciel leur encens, prière embaumée. Déjà des « fleurs des neiges » : parente de l'édelveiss par leurs feuilles cotonneuses, « l'Herbe de la Bonne Mère » bénit Marie de tous ses reflets d'argent ; nous en emportons une touffe, puisqu'elle porte bonheur...

Nous redescendons au village ; l'hôtel s'il n'a rien des « palaces prétentieux », est fort convenable : tout y est fort propre et la cuisine est savamment préparée. Touriste, attarde-toi si tu le peux, en ce coin de rêve. Tu trouveras dans ce cadre si imparfaitement évoqué en ces lignes, une population sympathique, aux mœurs simples, des primitifs presque, dont le contact est infiniment reposant. Ils sont restés fidèles aux vieilles coutumes. Comme dans l'Hellade antique, le retour du printemps est fêté par des chants et des danses ; les orages sont encore « esconjurés » par des prières communes et la sonnerie de la grande cloche « Sauveterre ». Moustiers est le pays des cascades chantantes, des pieuses légendes et de « la Bonne Mère ».

X. X.

***

Des visites que nous avons faites, ou de la correspondance reçue ces jours derniers, nous n'avons à enregistrer que peu de renseignements nouveaux, au sujet de l'importance de la récolte, qui paraît cependant être plus déficitaire qu'on ne croyait au début.

Le marché, assez actif jusque vers le 10 septembre — d'importantes quantités ont été vendues déjà — est devenu plus calme et les cours nominaux restent à peu près stationnaires autour de 200 à 225, suivant finesse et titrage. De Mallemort, on nous signale les prix suivants : lavande 40°, 210 ; lavandin 25°, 115 ; aspic 55, tendance à la hausse. Voici une très intéressante communication qui nous a été envoyée par la Coopérative des producteurs de lavande de Valensole :

D'abord, il ne faut pas craindre d'annoncer et ce, sans crainte d'être démenti, que la campagne 1928, en ce qui concerne la lavande, comme beaucoup d'autres produits agricoles, sera, au point de vue recette, déficitaire de moitié par rapport à l'année 1927, malgré les quelques plantations nouvelles qui ont donné cette année seulement. C'est le fait de la sécheresse persistante.

En outre la qualité s'est également ressentie de cette situation.

Le cours des fleurs pour la distillation pratique le plus couramment a été de 150 fr. les 100 kilos. Il s'est vendu quelques lots au-dessous. Dans la région d'Allemagne, il s'est fait des ventes de champs complets à forfait. C'est là une pratique à déconseiller aux producteurs, car il est impossible de se rendre compte de ce que l'on fait en pareil cas.



Les Gorges du Verdon entre le pont du Soleil et Castellane.

Le prix de la journée donné aux ramasseurs a été le même que le prix de la journée donné aux bineurs, c'est-à-dire 25 francs par jour.

Inutile de vous dire que les prix n'intéressent nullement notre Coopérative, car, du fait du manque de récolte, il est indiscutable que les cours montent. Nous avons refusé de traiter

avec une maison de Vallauris sur la base de 210 fr. le kilo d'essence fine.

Des renseignements de source autorisée, qui viennent de nous parvenir, donnent les cours pratiques sur les marchés parisiens :

Lavande Barème A. C. 50 degr., 290 fr. ; Lavande standard 37-38 deg., 250 fr. ; lavande fleurs extra, 32-35-36 deg., 230 fr. ; lavande fleurs, 32-33 deg., 219 fr. ; lavande douce 30 deg., 200 fr. ; lavande forte, 180 fr.

Des données ci-dessus, il résulte que, au plus la teneur en éther est élevée, au plus les cours sont intéressants. Il faut donc que les producteurs s'intéressent de plus en plus à améliorer le rendement en éther.

Nous n'avons pas encore reçu les réponses de l'étranger où nous avons fait sonder le terrain...

Nous sommes en relation avec les Coopératives de Jouques (B.-du-Rh.), Rians (Var), Senez (B.-A.) et le Syndicat de Venterol. Une coopérative est en voie de formation à Sault (Vaucluse), d'autre part, le Président de l'Union des Syndicats de la Drôme à Tain, nous a fait demander nos statuts. Nous envisageons même la constitution d'une Fédération des Groupements du Sud-Est.

* * *

De *Roussillon (Vaucluse)* on nous indique que dans cette région les cours de la fleur ont été de 150/160 pour les cultivées et 90 pour les sauvages, les cours de l'essence 1927 de 200 à 225. Le rendement est d'environ 1 kilo par 100 kilos de fleurs de plantation et 650 gr. pour les fleurs sauvages ; l'essence titre autour de 38 deg. ; le prix de la main-d'œuvre est de 45 fr. par jour en moyenne aux ramasseurs.

* * *

A propos de l'importance de la récolte, on nous signale que dans cinq usines de *Barrême* et *Saint-André*, qui comptent parmi les plus importantes, la durée du travail a été inférieure à la moitié de la durée de l'an dernier, ce qui est très significatif.

* * *

On nous écrit de *La Faurie (H.-A.)*, qu'à la Foire du 3 septembre on aurait acheté quelques lots d'essence de 50 % d'éther aux prix de 200/210 fr.

Dans la région de Saint-Geniez de Dromon, notre correspondant nous dit que la récolte a été à peu près moyenne et de bon rendement ; à Chardavon, les lavandes on donné 14° d'essence pour 30 kilos de fleurs.

La foire de Digne, le 15 septembre, nous a paru moins importante qu'on ne l'espérait et nous devons reconnaître que, malgré une certaine animation, nous avons remarqué que les affaires y furent relativement peu nombreuses.

Après l'allocution d'ouverture, prononcée par M. le Maire, M. Niquet, directeur des services agricoles, donna lecture de plusieurs lettres émanant d'acheteurs étrangers, demandant l'envoi d'échantillons d'essence et de prix courants. Il invita les producteurs à entrer directement en relations avec ces acheteurs.

Il signala ensuite les inconvénients résultant de la fixation de la foire au troisième samedi de septembre et proposa aux intéressés de choisir pour l'avenir le quatrième samedi de septembre, afin de permettre à l'Office de rassembler toute la production de la région et de faire procéder à l'analyse complète des échantillons.

Après un vote à main levée, il fut décidé qu'à partir de 1929, la foire de la lavande se tiendrait le quatriéme samedi de septembre.

A la foire du 15 septembre étaient exposés 120 échantillons de lavande, représentant 7.385 kilos d'essence et 36 échantillons d'essence diverses, représentant 2.352 kilos.

De nombreux acheteurs français et étrangers offrirent 205 francs le kilo pour des lots titrant de 42 à 48 degrés d'éther, à certains producteurs qui demandaient 215 francs le kilo.

Signalons la vente d'un petit lot de lavandin à 130 francs le kilo et d'un lot de 35 kilos d'essence de lavande à 210 francs le kilo.

Parmi les exposants, nous avons remarqué plus particulièrement les échantillons de la Coopérative de Producteurs de Rians, représentant un lot de 350 kilos d'essence à 43 degrés 51 ; de la Coopérative de Senez, représentant un lot de 100 kilos d'essence à 47 degrés 82 ; les soixante échantillons de la Coopérative de Valensole, représentant au total un lot de plus de 3.000 kilos d'essence, titrant en moyenne 40°, avec des lots allant jusqu'à 48 deg. 51 ; la Coopérative de Jouques, représentant un lot de 500 kilos titrant 43°36 ; celui d'un lot de 200 kilos titrant 51°94 — le lot possédant la plus forte teneur en acétate de linalyle — appartenant à M. Louis Bœuf ; celui de M. Jean Mégy, titrant 57 degrés 17 ; un lot de 105 kilos, de M. E. Autran, titrant 49°39, et un autre du même titrant 43°36 ; celui de M. Paul Prève, titrant 48°29 (200 kilos) ; de M. Henri Autric, titrant 49°78 ; de M. Zoel Marin, titrant 49°98 ; un autre de 50 kilos, de M. Jules Chaillan, titrant 47°23 ; un autre de 75 kilos, de M. P. Paul, titrant 49°11 ; un autre de 60 kilos, de M. Maurice Perrin fils, titrant 43°02 ; ceux de MM. Daniel Mathieu, titrant 48'02 ; Joseph Coullet, titrant 46°45 ; Alphonse Blanc, de 46°94 (64 kilos) ; Casimir Autric, de 46°74 ; Charles Garcin, de 48°2 (35 kilos) ; F. Gassend, de 46°45 (40 kilos) ; Aristide Barbier, de 46°25 ; Paul Girard, de 46°25 (74 kilos) ; F. Chaspoul, de 45°27 ; Joseph Lanthelme, de 44°49 (80 kilos) et de 42°53 (95 kilos) ; Rouvière, de 44°88 (300 kilos) ; Joseph Girard, de 43°90 ; Louis Payany, de 43°70 (100 kilos) ; Eugène Dol, de 42°72 ; Docteur Senès, de 42°33 (150 kilos) ; Bouche & Cie, de 42°55 (300 kilos) ; Léon Blanc, de 42°53 (50 kilos) ; Simon Galfard, de 44°88 (40 kilos) ; La Lavande Française, de 48°74 (250 kilos), etc... Nous nous excusons de ne pouvoir tout enregistrer. De nombreux lots aussi de lavandin, produits notamment par la Coopérative de Valensole, qui avait obtenu la plus forte teneur en éther (27°44) ; MM. A. Signoret ; J. Silvy ; P. Percivalle ; Docteur Senès (26°46) ; enfin, des lots d'aspic, de menthe et même d'eau de rose...

* * *

Quelle va être maintenant l'orientation du marché ? Notre impression personnelle et celle de plusieurs correspondants est que les cours actuels doivent rester fermes. Comme nous l'avons dit, la production — sur laquelle nous

demandons instamment à tous ceux qui le peuvent de nous donner des précisions — est plus déficitaire, qu'on ne l'avait cru au début de la campagne. D'autre part, l'organisation de groupements des producteurs qui se poursuit, permettra d'être mieux renseigné, de maintenir des offres fermes aux acheteurs français ou étrangers et d'organiser la propagande nécessaire.

(Alpes et Provence.) J. GRAILLE.

*
* *

FOIRE DE DIGNE.

A la foire de Digne, de nombreux constructeurs d'alambics avaient, comme les années précédentes, exposé leurs appareils, leurs plans et devis. Parmi les constructeurs présents ou représentés, citons : MM. Tourniaire, de Vaison ; Noel Brocard, de Pontcharra ; Prince, de Marseille ; Trocollo, de Marseille.

Les maisons Prève, Audran, de Digne ; Sauve, de Saint-Julien-d'Asse ; Alphandéry, de Montfayet ; Aubert, de Gignac ; Jourdan, de Lurs ; Fritz Aébi, de Forcalquier ; Laugier, de Bonnieux, Signoret, de Mallemort ; Chaix, de Lardiers ; Augier, de Ballons, avaient exposé du matériel apicole et des produits divers : prunes et pruneaux, tilleul, pâtés de gibier, plants de lavande, de lavandin, d'hysope, de sauge sclarée, etc.

LAVANDER

There has been quite a crowd of visitors to the Digne fair where square quantities have been disposed of at figures ranging from 200 to 215 francs a kilo, according to titration. Grasse has resumed her bulky purchases, and a very quick lowering of the stock levels has been wit-nessed. The quantities offered *by each producer* at the fair (were, indeed, much lesser than last year), and the deficiency in the crop has proved much greater than was anticipated.

Last year's stock is not up to restoring the balance and it is found with a sort of anxiety which is quite justified, that there shall probably not be sufficient oil to meet the requirements until next year's crop is available.

Contracts for future delivery are not entered into, for it is supposed that the prices will go on rising as the season proceeds. The large purchases from American buyers have not taken place yet : mistrust, so it is said, against the bulls ? But this time it does not seem that the market is bulled ; supply is short and this is a sufficient explanation of the high rates which are being resched by degrees.

Should the transactions on essential oils become more lively than they actually are, rates fare above 260 francs would soon be reached, and it is quite possible that they will be gone beyond ere the year is out.

Informations

RÈGLES RELATIVES A L'EMPLOI DE L'ALCOOL

Par application du principe que les alcools de rétrocession ne peuvent aller à la consommation de bouche, les *confiseurs, chocolatiers*, etc., qui emploient de l'alcool comme dissolvant dans leurs fabrications, ne peuvent utiliser des alcools de rétrocession.

En ce qui concerne les *eaux de mélisse, alcools de menthe* et produits similaires, l'Administration admet l'emploi d'alcool de rétrocession, comme pour les produits pharmaceutiques, à la condition expresse que ces produits soient vendus exclusivement en flacons de petites dimensions d'une contenance ne dépassant pas 20 centilitres et revêtus d'étiquettes spéciales indiquant, avec le mode d'emploi du produit, ses propriétés hygiéniques ou antiseptiques.

Pour la fabrication des produits parfumés *(extraits et essences concentrés*, etc.), le ministre a admis (Lettre autographiée n° 302, du 16 juin 1917, *Journal des Contributions indirectes* du 28 juin 1917, page 249) que, lorsqu'il s'agit de produits non consommables en l'état, de forte concentration, et destinés à la fabrication de boissons non alcooliques comme les limonades et les sirops, les industriels peuvent faire emploi d'alcool de rétrocession pour leur préparation. L'Administration a précisé, d'autre part, qu'à l'exception des extraits pour vins de quinquina ou autres vins de liqueur, les extraits ou essences destinés exclusivement à la fabrication de produits alcooliques (amers, liqueurs, eaux-de-vie, etc.) ne peuvent être fabriqués avec des alcools d'industrie ; mais elle admet que les extraits ou essences qui peuvent servir, indifféremment, à préparer des boissons alcooliques et des produits non alcooliques, soient fabriqués avec des al-ools de cession, sous réserve qu'ils soient livrés à des personnes n'exerçant pas le commerce des spiritueux. Un contrôle par bulletins 6 E établis par épreuve, doit être exercé à cet égard par le service qui a l'établissement producteur dans sa circonscription.

(Journal des Contributions Indirectes.)

USINES POLAK ET SCHWARTZ

Les usines Polak et Schwartz viennent d'éditer un fort joli tableau montrant la vue de leurs ateliers de Zaandam. Ce tableau en couleurs est d'un fort joli effet et est envoyé à tous les clients de la maison et aux personnes qui en font la demande. Nul doute que cette publicité ne fasse beaucoup d'effet, car son édition est remarquablement faite.

Tous nos compliments à la maison Polak et Schwartz.

LA ROSE BULGARE

Pendant le mois de mai 1928, la Bulgarie a exporté 230 kilos d'essence de rose valant 17.620.829 levas, expédiés dans les contrèes suivantes :

Autriche 180 grammes, Allemagne 5 kilos, Italie 2 kilos, Pologne 2 kilos, Etats-Unis 32 kilos, France 150 kilos, Tchécoslovaquie 1 kilo, Suisse 37 kilos, autres pays 1 kilo. Selon les statistiques officielles bulgares, l'exportation totale au cours des cinq premiers mois de l'année a été de 845 kilos valant 64.767.489 levas.

La production des parfums en Algérie pendant l'année 1926

Parmi les essences de parfumerie de provenance algérienne, celle de géranium rosat est de beaucoup la plus importante.

En 1926, l'Algérie en a, en effet, exporté 1.436 quintaux d'une valeur de 24.411.000 francs, tandis que toutes les autres essences réunies : eucalyptus, menthe, rue, petit grain, néroli, thym, n'ont représenté qu'un tonnage de 82 quintaux, valant 1.232.000 francs.

L'Algérie produit donc des essences de géranium rosat, d'eucalyptus, de thym, de menthe, de fenouil, d'absinthe et de néroli.

Les centres de ditsillation sont très nombreux dans la région d'Alger, à Blida et à Chebli, principalement.

Le géranium rosat est cultivé en Algérie depuis plus d'un demi-siècle, notamment dans la plaine de la Mitidja ; les plantations les plus importantes sont localisées, actuellement, aux environs de Blida. Les surfaces plantées en géranium atteignent de 1.200 à 1.500 hectares.

Pour l'essence de géranium, l'Algérie se trouve en concurrence avec la provenance de l'île de la Réunion (Bourbon).

L'Angleterre et les Etats-Unis sont ses principaux clients.

L'industrie des essences de néroli et de petit grain, extraites des fleurs ou des feuilles de bigaradier, mérite d'être signalée. L'exportation de ce produit s'est élevée à 1.098.000 fr. pour 1924. On distille, annuellement, 350.000 kilos de fleurs d'oranger donnant un rendement de 350 kg. d'essence.

La menthe « Pouliot », qui est distillée sur place, ou livrée en tiges au commerce, est récoltée par les indigènes.

Cette plante se trouve en abondance dans les endroits frais des plaines et montagnes du littoral : Mitidja, Kabylie.

On rencontre également dans le Tell et sur le littoral plusieurs espèces de « rues » qui fournissent une essence à odeur forte, persistante, employée en parfumerie.

La production de l'essence d'eucalyptus, qui s'élevait à 40 ou 50 quintaux avant la guerre, ne dépasse pas, actuellement, une dizaine de quintaux.



La cueillette des oranges en Algérie.

D'autres plantes aromatiques se rencontrent en Algérie. Parmi elles, on peut citer les suivantes : fenouil, thym, lavande, romarin. L'exploitation de ces diverses espèces est peu importante ; on distille parfois le thym et le romarin.

On compte actuellement 19 distilleries de plantes aromatiques à parfum, représentant 89 CV et occupant plus de 400 ouvriers.

C. C.

***

Le Géranium d'Algérie

On nous signale que la nouvelle récolte est déjà en grande partie engagée, quant aux disponibilités actuelles, elles ne s'élèvent guère qu'à 3 tonnes et demie environ.

Des ordres importants n'ont pas encore été couverts.

La forte demande qui s'est exercée sur le géranium Bourbon a orienté un grand nombre de consommateurs sur la qualité algérienne et la plupart d'entre eux s'aperçoivent que cette qualité leur rend autant, sinon davantage de services que la qualité Bourbon. Il ne faut pas oublier, en effet, que jusqu'à la guerre, la qualité Alger était toujours vendue plus cher que la qualité de la Réunion : cela prouvait que les mérites de l'essence de l'Afrique du Nord étaient réels.

Depuis, les fabricants de synthétiques ont préféré le Géranium Bourbon pour la fabrication du Rhodinol, et les acheteurs américains, grâce à leurs émissaires sur place ont donné le pas à la qualité de l'Ile de France.

Mais cette orientation nouvelle n'a rien changé aux qualités spécifiques de l'essence algérienne qui reste d'autant plus parfaite et avantageuse que les méthodes de distillation sont meilleures, que les essences des eaux sont récupérées et livrées avec l'essence de premier jet et que par conséquent la résistance dans les savons est remarquable et que l'odeur rosée dans les solutions alcooliques est parfaite.

Il ne semble pas douteux que, sous peu, l'essence algérienne contrôlée par les coopératives sera à parité de l'essence de Bourbon, et que, dans un bref délai elle reprenne sa place d'autrefois et se cote plus cher que celle-ci.

On a demandé pour de tout petits lots 230 et 235 francs fob Alger à fin septembre : la hausse semble devoir continuer.



Boufarik. -- Le labour d'une jeune orangeraie.

Les Agrumes de l'Afrique du Sud

On sait que les plantations d'orangers, dans l'Afrique du Sud, couvrent de grands espaces. Généralement, les fruits en sont expédiés vers la Grande-Bretagne, mais les producteurs se sont aperçus qu'alors que les oranges de la Californie y atteignaient le cours de 24 shillings la caisse, les oranges de l'Afrique du Sud se vendaient au du Sud. Les oranges de Californie sont d'une qualité uniformément bonne, car on n'exporte que les meilleures, tandis que l'Afrique du Sud exporte la presque totalité de sa production.

Le classement des qualités qui indique les variations du goût sucré au goût acide, n'est pas toujours bien observé. La dimension, l'uniformité maximum 18 shil., les lots les moins parfaits étant d'ailleurs vendus à des cours encore plus bas, ou même étant retirés du marché.

Les quantités exportées par l'Afrique du Sud représentaient l'an passé : 900.000 caisses dont 250.000 représentent les affaires traitées par le South African Cooperative Citrus Exchange, établi en 1927 pour exercer les fonctions de bourse des fruits de l'Afrique du Sud pour les agrumes.

Cette différence de prix tient essentiellement à la façon dont sont produites les agrumes : alors que la Californie a amené à un haut degré de perfection les diverses méthodes de culture et de conservation des fruits en magasin, il n'en a pas été de même en Afrique de l'emballage et du nombre de fruits par caisse sont des conditions nécessaires d'une vente facile.

Ces observations doivent également être prises en considération par les producteurs d'Agrumes de l'Afrique du Nord qui désirent augmenter leurs exportations et le prix de vente de leurs fruits.

Il est indispensable que les fruits de deuxième choix ou qui n'ont pas la dimension voulue ou le degré de sucre nécessaire, soient utilisés pour la fabrication des jus et des essences. Le matériel pour cette fabrication est maintenant tout à fait industrialisé et les produits obtenus sont d'un écoulement facile. Il n'y a donc lieu en aucun cas, d'embarrasser le marché des fruits par des produits de second choix qui ne peuvent que déprécier la marque d'origine et donner lieu à des moins values de recettes fâcheuses à tous égards.

La Composition en Parfumerie

Le Modèle naturel.

Le modèle logique du parfum artificiel doit être évidemment le parfum naturel : c'est en lui que la Nature a mis ce qu'elle pouvait produire de mieux au point de vue de la finesse et de la perfection du parfum.

Connaître le composition d'un parfum naturel est très important pour le parfumeur, non seulement parce que l'analyse permettra la synthèse, mais encore parce qu'il pourra, d'après ces exemples typiques, apprendre à connaître les causes substantielles des « effets » dont il devra s'inspirer pour ses propres compositions.

Le but de cette communication est d'arriver à dégager les propriétés odoriférantes des corps, car bien entendu, ces corps représentent la matière même sur laquelle le parfumeur travaille. On ne devra donc pas, dans les explications que nous donnons, considérer comme une inexactitude ou une négligence, la fait que tantôt nous mentionnerons simplement l' « effet » et tantôt l'existence matérielle ou encore que nous n'observerons pas la sévérité habituelle dans la séparation d'individus chimiques caractéristiques ou de mélanges chimiques, parce que leur importance est secondaire, comparée à l'effet odorant.

Ceci dit, remarquons que si nous prenons comme exemple les parfums de fleurs, nous devons avouer que beaucoup de leurs constituants ne sont pas encore connus.

Le parfumeur est donc obligé d'avoir recours souvent à son sens olfactif pour deviner quels sont les constituants inconnus ou pour les rapporter aux effets de corps connus et qui existent dans son arsenal de matières premières.

En effet, il est nécessaire pour l'esprit humain de répondre au « Pourquoi » que se pose l'esprit : l'hypothèse de l'existence de corps odorants produisant l'effet cherché est donc nécessaire au parfumeur.

En principe la chimie des parfums travaille donc toujours analytiquement quand elle arrache ou essaye d'arracher ses secrets à la nature, puis, elle travaille par synthèse lorsque, ayant créé les constituants chimiques, elle en compose une harmonie dans laquelle ils sont utilisés comme matériaux.

Une étude de quelques essences de fleurs montrera mieux notre conception de ce travail.

La composition actuellement connue de l'essence de jasmin est la suivante :

environ 70 % d'acétate de benzyle.
— 15 % d'acétate de linalyle.
— 15 % de linalol.
— 6 % d'alcool benzylique.
— 5,5 % de jasmone ($C^{11}H^{16}O$),

et d'autres corps entr'autres l'anthranylate de méthyle et l'indol.

Si l'on compare les résultats de cette analyse avec la constitution quantitative d'une bonne reconstitution de l'essence de jasmin, on constate que les impressions successives provoquées sur l'odorat au cours de l'évaporation d'une bande de papier imprégnée d'une solution alcoolique de cette essence sont très différentes.

Au début l'odeur paraît claire, fraîche et éthérée, on y reconnaît sans difficulté la dominante de l'acétate de benzyle puisqu'il s'y trouve jusqu'à concurrence de 70 %. Au bout de peu de temps cette impression fait place à celle d'un ton plus chaud qu'il n'est plus aussi simple d'attribuer à un constituant que tout à l'heure. Mais cependant on peut encore apprécier l'influence du linalol et de son acétate, toutefois elle est modifiée par d'autres constituants qui ne se feront pleinement sentir qu'à la phase suivante. C'est une note douce et pourtant forte, pas fade et ou l'on retrouve l'influence de la jasmone. C'est à elle qu'est due la note parfumée caractéristique de l'essence de jasmin et sur laquelle est basée l'appréciation de sa valeur en parfumerie. Douce et caractéristique, tenace, elle donne dans d'autres compositions ce « fonds », cette note parfumée qui est l' « effet » principal de l'essence. Or ces causes semblent résulter d'une quantité très faible de constituants, puisque la jasmone (?) ne serait présente que pour 5,5 % du total, et les autres corps : indol, anthranylate de méthyle et d'autres inconnus, pour de faibles quantités.

Mais c'est ce mélange, encore presque hypothétique, qui donne bien sa valeur à l'essence de jasmin et son caractère particulier. Nous donnerons à cette portion la désignation de « Portion caractéristique » comme nous l'avons déjà dit ailleurs.

Si on cherche à analyser cette portion caractéristique isolément, on se rend compte que quoiqu'il y entre certainement des éléments différents, il s'est formé ce que l'on doit appeler un « Complexe ». La Portion caractéristique du jasmin et son effet principal sont donc complexes. Les portions principales du jasmin ne seraient donc pas l'acétate de benzyle mais surtout les autres constituants.

Après cet effet principal, on peut constater aussi un « relent » provoqué par les produits peu volatils et qui persistent d'une façon très tenace après l'évaporation de tous les autres.

Ces explications peuvent paraître fastidieuses, toutefois l'auteur n'a pas voulu les omettre parce qu'elles servent de transition entre la section purement psychologique de l'étude des parfums et la section relative a l'enseignement pratique de la composition.

Il semble donc que dans une composition, il y ait des éléments très différents, les uns, comme l'acétate de benzyle dans le cas ci-dessus, donnent une directive et influencent le ton principal, puis des substances caractéristiques réunies généralement en un « Complexe » enfin des substances « compensatrices » secondaires, mais nécessaires.

Par exemple l'acétate de linalyle est une substance compensatrice qui adoucit la transition entre le linalol et les substances suivantes. Quant à l'alcool benzylique il semble, d'après l'auteur, qu'il ne joue pas le rôle de substance compensatrice, mais qu'il procure un « espace neutre » qui fait de la place pour laisser jouer les effets des substances

importantes. C'est une substance « créatrice de place » et cet élément ne doit pas être négligé dans une composition.

On doit avouer que les reconstitutions faites sur la base des indications quantitatives et qualitatives fournies par l'analyse n'ont fourni que des mélanges d'une valeur olfactive très contestable et n'ayant qu'une ressemblance très vague avec le modèle. En dépit de traits communs, il manque justement cette caractéristique qui peut être aujourd'hui, il est vrai, remplacé par le corps appelé aldéhyde jasminique, ou par les divers corps inventés depuis peu et qui donnent un résultat du même genre.

Si l'étude du jasmin nous donne pour cette étude générale de la composition des éléments importants, il en manque néanmoins d'autres qui ne sont pas négligeables et qui nous seront fournis par l'essence de rose.

Si on fait agir sur l'odorat une bandelette de papier buvard imbibée d'une solution alcoolique de rose, on a une série de sensations qui se déroulent comme suit :

D'abord la qualité « Rose » ressort avec intensité, mais bientôt il s'y mêle une note douce et mielleuse qui pendant un certain temps domine même l'odeur de rose. Ces rivalités entre les deux « effets » dure un certain temps, mais à mesure que le processus évaporatoire se déroule, elle fait place à une dominante de l'odeur mielleuse, puis à la fin à un ton plus rude semblable à l'odeur du géranium. L'évaporation prolongée donne enfin la note rose, mais soulignée par une note de « fané ».

Or, dans la rose, on connaît assez bien les constituants qui lui donnent son odeur.

La qualité « Rose » est donnée au mélange des alcools relativement proches parents par leur fragrance et qui se réunissent pour donner la dominante : à savoir : Géraniol, citronellol, nérol, linalol et alcool phényléthylique, ainsi que leurs éthers. Leur participation dans la composition de la rose est d'au moins 75 %. L' « effet » caractéristique que produit ce complexe dure pendant toute la durée de la sensation « rose » malgré qu'il soit souvent influencé et par moment interrompu.

Contrairement à ce qui se passe pour l'essence de jasmin, les substances principales sont ici plus importantes pour le ton spécifique, qui n'est donc pas seulement directif, comme dans le cas de l'acétate de benzyle du jasmin, mais qui se maintient longuement pendant l'évaporation.

La note mielleuse qui s'ajoute est probablement causée par quelques éthers comme des phénylacétates, mais elle fait peut-être aussi partie de la « caractéristique » incomplètement connue, mais dans laquelle on a cru reconnaître : eugénol, farnésol, citral, aldéhyde nonylique, et sans doute d'autres corps peu reconnaissables parmi lesquels on suppose l'éther méthylphényl-acétique et qui forment un « complexe » produisant l' « effet » qui lui est propre. D'où vient la note géranium ? Elle doit être attribuée aux substances secondaires apparemment associées au géraniol naturel, substances inconnues qui se retrouvent, comme on sait, dans les essences de géranium d'Alger et de Bourbon.

La note géranium ne pénètre pas dans le fond dont la caractéristique doit être considérée comme la cause principale de l'effet produit par l'essence de rose. Ce fond reçoit plutôt son ton principal de l'aldéhyde nonylique et c'est à ce sujet que nous allons dire quelques mots.

Quiconque connaît l'adéhyde nonylique sous sa forme pure, alors même qu'elle se trouverait sous une grande dilution, ne lui attribuera jamais aucune parenté avec l'essence de rose s'il ignore lui-même qu'elle se trouve dans cette essence.

On peut en dire autant de l'eugénol, autre composant de la caractéristique, mais on ne peut le dire du farnésol, celui-ci possédant une direction de senteur parallèle à celle de la rose tandis que le citral s'y adapte directement. Donc l'eugénol et l'aldéhyde nonylique sont bien justement des composants intégrants de la caractéristique, (comme le démontrent les contre-expériences de composition) mais leur senteur propre n'est pas en parenté directe avec le ton principal de la rose.

C'est seulement dans le complexe final, combiné et accordé que ces substances arrivent à faire valoir leur action en s'adaptant dans la senteur totale. On rencontre dans l'essence naturelle de rose comme substance secondaire très abondante, des stéaroptènes qui n'ont en soi aucune action pour le parfum de rose et sur le rôle desquels il n'y a rien à dire.

Dans l'exemple qui va suivre, celui de l'essence de fleurs d'oranger, nous allons changer la manière d'analyser l'odeur, nous allons chercher dans quelles classes de composants, parmi ceux que nous venons de définir, peuvent être rangés ceux de l'essence d'oranger.

L'analyse indique que ces constituants sont les suivants : dipentène, l-limonène, i-alpha-pinène, l-linalool, géraniol, nérol, alpha-terpinéol, d-nérolidol, farnésol, l-acétate de linalyle, anthranylate de méthyle, aldéhyde décylique, acide phénylacétique et autres acides aliphatiques et aromatiques, indol.

On sait que l'odeur de l'essence de fleur d'oranger est très prononcée et dans l'ensemble simple pendant toute sa durée d'évaporation. Dans les composés mentionnés et dans les inconnus qui ne sauraient toutefois entrer lourdement en ligne de compte, l' « effet » produit par les substances connues produit donc un complexe vraiment doué d'unité.

Parmi les substances principales, on doit compter l'acétate de linalyle, l'anthranylate de méthyle et les alcools, à l'exception peut-être du farnésol, car si on les mélange suivant leurs rapports de quantité, tels qu'ils se rencontrent dans l'essence naturelle, alors la ressemblance entre le produit originel et la reconstitution est considérable. L'aldéhyde décylique, l'indol et aussi le farnésol et l'acide phénylacétique doivent être comptés dans la caractéristique, car en les dosant graduellement dans le complexe précédent, on constate que le résultat va ressemblant toujours davantage au modèle.

Les terpènes, bien qu'elles doivent être rangées parmi les substances secondaires, ont certainement de l'importance pour le ton principal, car elles présentent, si on les mélange simplement dans les rapports indiqués par l'analyse, une odeur faible sans doute,

mais néanmoins ressemblante à celle du ton principal. On pourrait tout au moins les concevoir comme « substances créatrices de place » comme nous l'avons cité pour l'alcool benzylique du jasmin, car la présence de substances à rendement aussi fort que l'indol et l'anthranylate de méthyle semblent exiger la présence de telles substances inodorantes.

En résumé le cas de la fleur d'oranger présente les traits suivants : les substances réunies pour former l'effet principal constituent un complexe dans lequel se réunissent deux directions principales pour former l'effet général : l'anthranylate de méthyle et l'acétate de linalyle sont les deux représentants de ces directions. Par les alcools, la dureté inhérente au mélange ci-dessus est adoucie et les terpènes, en dehors de leur action comme diluant, créent de la place pour le développement de l'effet principal, mais aussi pour son adoucissement et pour son « bouquetage ». Le rôle de la caractéristique est clair lorsqu'on a réussi à l'établir dans une contre-épreuve et à l'introduire dans le complexe principal. Ce travail qui consiste à introduire et à adapter la caractéristique dans le complexe est toujours pénible et ne peut être exécuté qu'au prix d'expériences longues et répétées.

Pour résumer ce que nous avons dit dans ce chapitre, insistons sur ce point qu'une étude judicieuse des constituants tels qu'ils sont indiqués par l'analyse fournit une explication abondante et juste de l'importance relative des constituants et du travail qui doit être accompli par le parfumeur synthétiste. Comme complément à ce chapitre, un tableau a été compilé (à titre provisoire d'ailleurs et purement expérimental) qui représente la composition présumée de quelques essences de fleurs considérée à la lumière des considérations que nous venons d'exposer. Sans entrer dans les détails de ce tableau, qui ressortent d'eux-mêmes si on l'examine d'un œil attentif, on peut dire que les composés des substances aromatiques naturelles s'adaptent à la première conception que nous avons exposés ici au sujet de la formation synthétique des complexes odorants.

Dr Ing. O. Gerhardt.

TABLEAU SUR LA COMPOSITION DES QUELQUES HUILES DE FLEURS

Noms	Composants principaux	Caractéristiques	Substances secondaires
Cassie. *(Acacia farnesiana et Ac. Cavenia).*	Irone (?) éther méthylique d'acide sacilyque.	Aldéhyde benzylique. Aldéhyde cuminique *p*-crésol. Eugénol éther méthylique.	Anisaldéhyde. Farnésol. Alcool benzylique.
Gardenia. *(Gardenia L.).*	Linalol. Terpinéol. Acétate de linalyle.	Styrolacétate. Ether méthylique d'acide anthranilique.	Acétate benzylique.
Giroflée Jaune. *(Cheiranthus Cheiri L.)*	Nérol. Géraniol. Irone (?). Linalol.	Indol, éther méthylique d'acide anthranilique, éther méthylique d'acide salicylique.	Aldéhyde anisique (?).
Jasmin. *(Jasminum grandiflorum L.).*	Acétate benzylique, linalol, géraniol (?).	Indol, éther anthranilique. Jasmone (?) et autres substances.	Acétate de linalyl, alcool benzylique.
Lavande. *(Lavendula dentata).*	Acétate de linalyle. Linalol, Cinéol, *d*-Bornéol, Acétate de géranyle, *l*-α-pinène.	Butyrate de Linalyl et Géranyl (?) Acétate de Bornyle-*d*. Furfurol. Valeraldéhyde, alcool amylique, Aethyl-*n*-Amylcétone.	Nérol. Géraniol et Acétate, Caryophyllène.
Orange. *(Citrus Bigaradia).*	*l*-linalol et acétate. Géraniol, Nérol, Nérolidol, *a*-terpinéol éther éthylique d'acide anthranilique.	Decylaldéhyde, Indol, Farnésol, acide phénylacétique.	*l*-α-pinène, dipentène, *l*-limonène alcool phényléthylique.
Rose. *(Rosa damascena).*	Géraniol citronellol, alcool phényléthylique, nérol, *l*-linalol.	Citral, Eugénol *n*-Nonylaldéhyde	Farnésol (?). Stéaroptènes.
Tubéreuse. *(Polyanthes tuberosa).*	Ether méthylique d'acide benzoïque ; acide butyrique et éther éthylique d'acide phénylacétique.	Ether éthylique d'acide anthranilique. Tuberone (?).	Alcool benzylique. Ether benzylique (?).
Ylang-Ylang. *(Canaga Odorata).*	*l*-linalol. Géraniol, acétate de benzyl, éther éthylique d'acide anthranilique. Nérol. Eugénol, éther méthylique d'eugénol, éther d'acide formique et valérianique.	*p*-Crésol-méthyl-éther : éther éthylique d'acide salicylique. Safrol. Isosafrol.	Farnésol, *l*-pinène, alcool benzylique et benzoate benzilique cadinène.

Compositions ou Matières premières

Un certain nombre de préparateurs éprouvent une certaine répugnance à utiliser les compositions qui leur sont offertes par les marchands de parfums artificiels.

Ils expliquent leur prédilection pour les constituants séparés par la nécessité où ils sont de pouvoir s'approvisionner en tout temps et au meilleur cours chez n'importe quel fournisseur et aussi par le souci, louable en soi, d'être maître de leur fabrication quelle que soit la situation dans laquelle se trouve leur fournisseur. On peut admettre, en effet, quoique la circonstance se produise bien rarement, que le fabricant vienne à disparaître et dans ce cas la pérennité de la fabrication serait compromise.

Au contraire d'autres préparateurs, et non des moindres, admettent volontiers qu'il leur est difficile d'arriver à la régularité de la fabrication en préparant de petites quantités alors qu'au contraire les fabricants peuvent, en préparant des lots importants et dont les préparations se chevauchent, obtenir des types identiques pendant des années.

Il y a d'autres arguments à faire valoir.

Chaque chimiste invente, chaque année, un certain nombre de matières premières qui restent peu connues pendant un certain temps et qui ne sont mises dans le commerce que, lorsque des indiscrétions s'étant produites, ou des analyses ayant permis la reconstitution du procédé originel, plusieurs fabricants arrivent à préparer le même constituant. Alors il devient nécessaire de mettre dans le commerce cette matière première qui est restée secrète pendant des années. Alors seulement, le chimiste parfumeur est capable d'obtenir par ses propres moyens des produits comparables à ceux qu'il a été obligé d'acheter tout préparés pendant longtemps dans lesquels entrait ce corps inconnu.

On sait aussi, que selon ses propres fabrications, l'industriel peut disposer de produits particulièrement raffinés qu'il utilise spécialement pour ses compositions. Ainsi par exemple, il est rare qu'un parfumeur accepte d'acheter à son fournisseur les portions dites de « Cœur » du terpinéol, de l'acétate de benzyle, du linalol ou d'autres constituants : la concurrence ne permet pas davantage à l'industriel de mettre ces corps sur le marché : il est astreint à vendre au plus bas cours. Et cependant il existe une différence appréciable entre ces portions particulièrement choisies de. matières premières classiques et le produit qui est mis dans le commerce.

Il en résulte que seul le fabricant de matières premières peut disposer de ces cœurs de distillation, et qu'il les consacre évidemment à la préparation des mélanges auxquels il doit sa réputation.

Enfin, il faut citer une erreur très répandue dans le monde de la parfumerie : le fabricant de matières premières gagne, dit-on, beaucoup plus en vendant ses compositions, qu'en livrant les matières premières.

Cette affirmation *a priori* est une erreur : le fabricant n'a aucun intérêt à majorer le prix de ses compositions.

Sans doute lorsqu'il a trouvé un corps nouveau, après des années de recherches quelquefois, cherche-t-il, étant alors le seul vendeur, à récupérer par un bénéfice légitime sur ce nouveau corps où les produits mélangés dans lesquels il rentre, les frais considérables de recherches qu'il a immobilisés. Mais lorsque ces corps sont rentrés dans le domaine public, alors son intérêt bien compris est inverse.

Il doit s'efforcer, et il s'efforce en réalité, de vendre ses compositions *moins cher* qu'on ne peut les préparer soi-même car alors il supprime la concurrence et il s'attache, pour tout le temps où sa composition sera utile, une clientèle fidèle et qui n'a aucun intérêt à le quitter.

Alors que le parfumeur pourrait préparer lui-même, en s'adressant à n'importe quel fabricant un produit qui lui donnerait satisfaction et qui remplacerait à peu près la composition qu'il avait l'habitude d'acheter, si cette préparation lui revient *plus cher* qu'il ne l'achète toute prête, pourquoi se mettrait-il martel en tête.

On peut dire que dans l'état actuel des affaires, et lorsque les compositions sont faites par des industriels qui fabriquent, qui fractionnent eux-mêmes leurs constituants, il est impossible à un préparateur faisant de petites quantités pour son usage personnel, d'obtenir un produit aussi bon, aussi suivi, aussi original pour un pr x inférieur.

Le cas a été constaté il y a peu de temps. Une de nos bonnes fabriques qui ne fait pas un mystère absolu de ses formules, accepta de donner à son client, communication de plusieurs recettes de mélanges dont le client voulait s'assurer la connaissance afin de contrôler lui-même sa fabrication. Après étude de ces formules, le client fut fort étonné de se rendre compte que, s'il était obligé de fabriquer lui-même, les compositions en questions lui reviendraient beaucoup plus cher qu'il ne les payait. Il crut pouvoir conclure que les produits livrés par le fabricant étaient dilués pour obtenir un prix plus bas et il prépara lui-même avec soin les mélanges dont il avait les formules et en fit l'essai comparatif avec les produits originels de la maison. Et il fut obligé de se rendre compte qu'en achetant les mélanges tout prêts, il économisait de 20 à 30 % sur son propre prix de revient.

Et là, cependant, il s'agissait de quantités importantes et ne jouait pas un argument que cependant il ne faut pas omettre de signaler : un parfumeur qui achète des compositions de choix a toujours un stock beaucoup plus réduit que celui qui veut composer lui-même. Celui qui veut avoir son propre préparateur et qui ne veut à aucun prix des mélanges, qui n'achète strictement que des constituants purs et des huiles essentielles, est obligé d'avoir en quantités plus fortes que celles qui lui sont nécessaires les mille et une matières premières qui rentrent dans les formules modernes.

Là où le fabricant puise dans un

stock qui n'est ni plus ni moins important, qu'il vende des compositions ou qu'il ne vende que des constituants, le parfumeur est obligé au contraire de se constituer une « bibliothèque » si l'on peut dire, très complète de tous les constituants innombrables utiles à une parfaite préparation des complexes.

Certains de ces corps ne s'utilisent qu'en quantités infinitésimales et il les conserve si longtemps qu'ils s'altèrent, se polimérisent, perdent de leur valeur olfactive et ne lui donnent plus que des résultats piteux. D'autres ont besoin d'être conservés dans des conditions qu'il ignore, avec des précautions qu'il néglige et c'est encore une perte. Enfin, les fluctuations de valeur peuvent être importantes d'une année à l'autre et il peut perdre sur ses réserves plus qu'il n'a gagné à préparer par lui-même.

Et c'est pourquoi le secret des formules n'a plus aujourd'hui la même importance qu'autrefois. Une fabrique de matières premières possède un certain nombre de chimistes préparateurs spécialisés dans la formulation et, jour après jour, des formules nouvelles naissent, au gré des nouvelles découvertes et des goûts nouveaux, qui rendent désuettes et périmées les formules des années précédentes.

Il est donc bien loin d'être démontré que l'achat des matières premières et des constituants purs soit un progrès sur l'achat des compositions à demi-préparées, telles qu'elles sont actuellement dans le commerce. Loin d'avoir diminué la vente de ces mélanges, le temps a consacré leur valeur et leur nécessité. Et, quoique la comparaison soit un peu osée, on peut cependant rapprocher ce commerce de celui des voitures automobiles. Non pas qu'on achetât autrefois la voiture en pièces séparées, en « constituants » isolés, mais du moins, on achetait ici un châssis, là une carrosserie, un peu partout des accessoires divers.

Aujourd'hui une voiture est achetée absolument complète et nul ne s'en étonne ni ne craint que le constructeur fasse un bénéfice exagéré sur les pneus, sur la trompe ou sur quelques autres accessoires. L'acheteur sait qu'il paye moins cher ses pneus chez le constructeur qui a de forts marchés, que chez le marchand de pneus lui-même.

Dans une certaine mesure, les compositions sont vendues moins chères maintenant qu'en pièces détachées.

Le parfumeur qui s'acharne à acheter des pièces détachées et à les monter lui-même, risque de faire quelques erreurs et son automobile roulera peut-être moins bien que celle qu'il eut achetée toute prête à prendre la route : en tout cas elle lui reviendra plus cher.

Il convenait de livrer au public ces quelques réflexions : il est facile de les contrôler et nous sommes persuadés que sauf quelques rares exceptions qu'explique la nécessité de récupérer les frais onéreux de recherches de corps nouveaux, les compositions des maisons sérieuses sont toujours plus avantageuses, moins chères, et mieux faites que celles que le parfumeur peut faire, en petit, dans son propre laboratoire.

FLORIANE.

TURQUIE

RÉGIME DOUANIER DES ECHANTILLONS.

L'Administration des douanes turques, comme celle de beaucoup de nations, acceptait l'entrée en franchise des échantillons sans valeur. L'absence de définition de la valeur était la source de discussions continuelles. Les importateurs se prétendaient souvent lésés par des droits injustes imposés sur des collections invendables dans le commerce. La douane, au contraire, déclarait être victime d'une contrebande perpétuelle.

Une circulaire toute récente émanant du Gouvernement d'Angora a mis les choses au point et a défini les échantillons qui dorénavant pourront bénéficier de la franchise. Bien que la décision prise ne soit pas parfaite à maints égards, elle marque un progrès sur le régime antérieur.

Voici les décisions prises par l'Administration turque :

Pourront bénéficier de la franchise :

1° Toutes espèces de tissu ne dépassant pas 0 m. 15 en largeur et coupons de cuir ayant au maximum 5 centimètres de large.

2° Des échantillons plus grands sont admis à la condition d'être troués.

3° Les souliers, escarpins, galoches, dépareillés et d'une façon plus générale toutes sortes de chaussures.

4° Toutes les sortes de rubans et galons n'excédant pas 10 centimètres de long.

5° Les cravates, mouchoirs, gants et les chaussettes dépareillés et tous articles d'habillement confectionnés pourvu qu'ils soient percés.

6° Les boutons dépareillés de cols, de manchettes, les boucles métalliques, autres qu'en métaux précieux, tels qu'en or et en argent ; les clous, charnières et articles similaires.

7° Toutes les teintures à base d'aniline et d'alizarine, ainsi que les vernis, les uns et les autres ne devant pas peser moins de 25 gr.

8° Les papiers et enveloppes ainsi que toutes les espèces de verres et de produits manufacturés en faïence.

9° Le café, le thé et le riz par quantités ne dépassant pas 25 gr.

10° La farine, les céréales et les fils de coton et de laine.

11° Tous les autres échantillons, pourvu que leur valeur ne dépasse pas 15 piastres soit fr. français, 2 environ.

« La circulaire ajoute en outre que pour obtenir la franchise, il faut que l'Administration des douanes ait l'assurance qu'il s'agit d'échantillons. C'est ainsi que des objets qui sont présumés ne pas en être ou qui sont utilisés à titre de publicité ne bénéficient pas de la franchise, si minime que soit la quantité envisagée. Pour que la marchandise soit reconnue comme échantillon, il faut qu'elle soit dépareillée et souvent étiquetée. »

« La douane turque établit qu'il y a présomption d'importation ordinaire si la marchandise est en quantités notables et ne porte pas d'étiquettes. D'autre part, l'Administration considère comme importation ayant une valeur normale de grandes quantités d'échantillons importés et postérieurement réexportés par des voyageurs de commerce de maisons européennes ».

Par cette traduction, on peut se rendre compte que la Turquie se montre très méfiante pour les échantillons. Quoiqu'il en soit, la réglementation actuelle est moins sévère que celle en vigueur jusqu'à présent.

A propos de la Semaine d'Organisation Commerciale

L'Esprit d'Organisation.

La langue d'un peuple, c'est l'expression de son tempérament, de sa mentalité, de sa vie. Les mots qui nous viennent de l'étranger, et que nous ne pouvons traduire, sont les messages d'une autre âme, de l'esprit d'une autre nation, messages qu'il faut méditer pour savoir ce qui nous manque.

Ainsi le mot allemand Zweckmeassig, Zweck veut dire But et Meassig mesuré, calculé. Est Zweck-Meassig, l'action bien calculée, le geste adapté à sa fin, le travail bien organisé, l'homme qui réfléchit avant d'agir et suit son plan rationnel.

Or ce mot si usuel en Allemagne, s'y traduit dans les services publics et privés, dans la vie de tous les jours, par une remarquable organisation toujours en progrès. L'esprit d'organisation y est répandu non seulement dans le monde des industries et des commerçants, mais dans le peuple tout entier et jusque chez les enfants des écoles. C'est pourquoi il est une puissance.

Les mots anglais Efficient, efficiency. qui nous viennent d'Amérique traduisent le mot allemand. Et pour aucun de ces mots nous n'avons d'équivalent. A tel point que nous avons francisé les mots anglais : efficient efficience, et les spécialistes en usent, mais le grand public les ignore encore.

Nous avons efficace, efficacité, mais c'est une tout autre nuance. Tous les chemins sont efficaces pour mener à Rome, un seul est le plus court, un seul est efficient. La méthode du vieux clerc de notaire qui copie laborieusement à la plume le même acte en quatre exemplaires est une méthode efficace puisque, somme toute, il produit les copies qu'on lui demande, mais la méthode de la dactylographe qui tape d'un seul coup les quatre exemplaires en dix fois moins de temps est la méthode efficiente.

Or l'idée d'efficience est si répandue en Amérique qu'on a pu y faire une grande campagne contre le gaspillage, la fameuse campagne de Hoover, et que le grand public l'a comprise, l'a aidée, y voyant le chemin de la prospérité.

Un spécialiste de l'organisation, M. Ponthieu, s'étonnait de la « puissance des mots ». « Quand un mot, disait-il, se vulgarise, c'est qu'il traduit une tendance profonde du peuple tout entier animé de la volonté qu'il exprime. Lorsque les instituteurs parleront d'efficience aux bambins de l'école, la plupart de nos mauvaises routines seront fort mal en point. »

Nous n'avons pas moins de savants, pas moins de techniciens que les autres nations. La renommée de Taylor nous est apportée par l'esprit d'organisation du peuple américain. Mais il ne serait pas difficile de prouver que ce grand seigneur a eu en France des précurseurs, parmi les ingénieurs comme Vauban, parmi les physiciens comme Coulon, les physiologistes comme Lavoisier. Nos chercheurs contribuent largement aux progrès de la science, du travail et de ses nombreuses techniques, la sélection de l'orientation professionnelle qui qarviendront à guider chacun selon ses aptitudes, réduisant considérablement les échecs, les gaspillages d'énergie, la psycho-physiologie du travail qui découvre les meilleures conditions d'emploi du délicat (moteur humain), toutes les techniques du travail qui en accroissent le rendement et enfin l'économique appliquée qui permet de rationaliser la vente, cette grande gaspilleuse.

Mais à quoi sert cette science de l'organisation si ne se répand pas la mentalité nécessaire à son application ? Ne soyons plus ce que nous avons été trop longtemps : brillants inventeurs et piètres praticiens. Pour lutter efficacement dans la concurrence mondiale, il faut nous faire mettre en pratique notre clair génie. Mathématiciens, c'est bien, mais dans la vie quotidienne c'est mieux. Cherchons les solutions « élégantes » de tous les problèmes qui nous entourent. Cherchons le plus court chemin. C'est un devoir envers nous-même, car la vie est si courte qu'il lui faut faire rendre son maximum, si l'on ne veut pas mourir sans avoir rien fait.

C'est un devoir social parce que c'est dans l'augmentation du rendement qu'il faut chercher la prospérité générale, le bien-être, les hauts salaires, les loisirs pour tous.

Enfin il apparaît clairement que c'est un devoir social.

C'est ce que constatait déjà M. Henry Le Chatelier dans le discours qu'il prononçait à la séance d'ouverture du Congrès international d'Organisation scientifique du travail à Bruxelles en octobre 1925. « A l'époque actuelle, disait-il, l'organisation du travail est devenue une nécessité tous les jours plus impérieuse en raison de la complexité croissante de l'industrie. Nos grandes usines modernes, occupant parfois plus d'un millier d'ouvriers, ne pourraient confectionner sans une certaine préparation du travail. C'est la raison d'être des bureaux placés à la tête de toutes les grandes affaires, leur rôle est de faire de l'organisation, mais ils la font souvent d'une façon trop rapidement improvisée et toujours incomplète. Et il s'étonnait devant cette nécessité, du peu de développement de ces principes d'organisation en France : « La trop lente diffusion des méthodes d'organisation tient à une erreur très générale. On se figure que l'organisation ne convient que pour les opérations importantes compliquées, s'effectuant en série. On cherche seulement à l'appliquer quand il s'agit de poursuivre des buts considérables et on se lance sans disposer du personnel, convaincu et compétent qui serait absolument nécessaire pour réussir... Pour aboutir il faudrait commencer par réaliser l'accord parfait des chefs de service et de nombreux employés, capables de travailler pendant de longues années dans la même direction... »

Et voici le remède : « Développer l'esprit d'organisation, l'habitude avant la mise en train de tout travail ; il faut modifier votre mentalité. C'est un problème d'éducation qui se pose et non d'instruction. Il n'est pas bien utile d'enseigner par le détail le mécanisme d'organisation à des gens décidés par avance à ne pas tirer parti des connaissances acquises. Il s'agit aujourd'hui de faire comprendre aux jeunes gens les beautés de l'organisation du travail et leur donner le courage nécessaire, le goût de l'imitation et de la routine. » C'est pourquoi il faut saluer toute manifestation publique en faveur de l'organisation du travail, avec reconnaissance. Elle est un acte qui contribue à créer cet esprit nouveau qui doit animer tous ceux qui travaillent, ouvriers, employés, intellectuels et patrons. Notons avec plaisir que se tient du 4 au 14 octobre, à Magic-City, en même temps que l'Exposition d'outillage de bureau, une semaine d'organisation commerciale ou des conférenciers de haute compétence traiteront ce sujet : « Les Services administratifs de l'entreprise, leur aménagement et leur fonctionnement. »

L'Exposition des Rosiéristes au Palais de la Foire de Lyon

Nous nous garderons bien, modeste profane, dans ce journal à qui sont données des chroniques horticoles par le maître qu'est M. Philippe Rivoire, nous nous garderons bien de disserter sur les beautés, incomparables au dire des hommes de l'art, de l'exposition agricole et florale du Palais de la Foire. Il est cependant, dans cette exposition, un hall plein de couleurs et de parfums que l'on ne saurait traverser sans dire, en dehors de toute appréciation horticole ou artistique, quelle gloire véritable et quelle incontestable fortune pour Lyon il représente. C'est le hall de l'exposition de la Société française des Rosiéristes.

On me racontait hier que le général Mangin, au cours de son voyage de propagande française en Amérique, en 1920, fut surpris de s'entendre dire par un Président de petite république d'Amérique Centrale : « En France, il y a deux hommes que je considère comme illustres : Clemenceau et « *Pernett* ».

« Pernett », le général Mangin put l'apprendre par son voisin de table, c'était simplement un rosiériste lyonnais, universellement admiré, M. Pernet-Ducher.

Cette anecdote n'étonne nullement ceux qui savent quelle admiration les amateurs de fleurs du monde entier professent pour les roses créées à Lyon. Tous les hort'culteurs s'accordent à proclamer que la primauté de Lyon en cette gracieuse matière est incontestée. Il est connu que toutes les fortunes qui se font sur la Côte d'Azur par la vente des roses sont, au fond, d'origine lyonnaise, car toutes les roses vendues là-bas — et à quels prix : on ne s'étonne pas du chiffre de 120 francs la douzaine ! — sont produites sur des rosiers lyonnais.

***

Cette gloire lyonnaise par la rose, plus connue peut-être au loin que la gloire de notre soierie, sera bien servie par l'exposition d'une forme toute nouvelle, que nous présente la Société française des Rosiéristes.

Pour la première lois, les rosiéristes sont rassemblés en une exposition massive, collective, arrangée sans souci de la classification par maisons, et anonyme. Le Président de la Société, notre compatriote M. C. Silvestre, a obtenu de ses collègues cet acte d'abnégation qui nous vaut un ensemble comme il ne s'en était encore jamais vu. Les roses sont groupées sans nom de créateur, sans souci de la réclame personnelle, par genres et catégories, en un parterre dont on ne peut décrire l'harmonie et la splendeur. C'est la rose lyonnaise sans plus qui est présentée.

Et « rose lyonnaise », au dire de tous les connaisseurs, c'est à présent synonyme de « rose » sans épithète. Il n'est belle rose qui ne vienne de Lyon. Le nom de M. Pernet-Ducher est cité, du Japon aux Indes et en Amérique comme celui d'une sorte d'empereur de la rose, dont le talent et les précieux secrets produisent de vrais miracles. On parle, avec la même admiration, dans les cinq parties du monde, des Guillot, des Schwartz, des Bernaix, des Croibier, des Chambard, des Laperrière, et de tant d'autres dont la célébrité lointaine surprend le voyageur qui ne connaissait pas cette face de la gloire de notre ville.

Ce sont tous ces maîtres qui, à l'appe, de leur président, M. C. Silvestrel offrent au visiteur de la Foire une présentation massive et ordonnée de leurs chefs-d'œuvre. L'exposition des rosiéristes n'est pas seulement le clou de cette réunion d'automne. Elle constitue, par la nouveauté de sa formule, un événement dont le retentissment, tous les horticulteurs vous le diront, est mondial. P. S.

Le Camphre synthétique aux Etats-Unis

L'importation du camphre synthétique aux Etats-Unis pendant les six premiers mois de 1928 s'est élevé à 767.000 livres, valant 280.000 dollars en réduction de 45 % sur la consommation de l'année précédente qui atteignit : 1.344.000 livres valant 612.000 dollars. Le camphre raffiné est également en réduction de valeur et de quantité : 703.000 livres en 1927 valant 431.000 dollars contre 623.000 livres et 304.000 dollars en 1928. En revanche le camphre brut a été plus largement introduit : 2.283.000 livres pour les six premiers mois de 1928 contre 1.269.000 livres en 1927.

A propos du Jardin d'Essais de Grasse

I.— Situation des Cultures florales a Grasse.

Il n'est pas rare que l'activité agricole ou industrielle d'un pays subisse des variations radicales au cours des siècles. Qui se douterait, actuellement, en traversant le vieille place aux Aires, qu'elle fut le centre des tanneries qui, au Moyen Age, constituèrent la richesse principale de notre cité. On chercherait aussi vainement, aujourd'hui, les traces de cette ancienne industrie que celles du ruisseau qui traversait la place aux Aires et où les tanneurs venaient traiter leurs cuirs.

C'est que les cultures florales, introduites peu à peu, depuis les temps les plus reculés, ont supplanté graduellement tout le reste, tendant même de nos jours à faire disparaître les oliviers, pourtant d'une indiscutable utilité. En même temps s'est développée l'industrie des matières premières pour parfumerie, qui a fait connaître au monde entier le nom de Grasse.

A leur tour, ces magnifiques culturse se trouvent menacées. Comme tous les êtres vivants, les plantes sont exposées à la dégénérescence, à la maladie et à la mort.

Ce n'est un secret pour personne que les plantes à parfum ne produisent plus les quantités qu'on est accoutumé de récolter, soit que le sol ou la plante s'épuise, soit que le climat ait légèrement varié sous l'influence des déboisements exagérés, soit enfin que les soins donnés aux plantes ne soient plus aussi minutieux qu'autrefois. En France et probablement dans le monde entier, les campagnes se dépeuplent et la plupart de ceux qui s'adonnent au travail des champs, ne le font plus qu'à regret.

II. — Lutte économique et Concurrence étrangère.

Il y a plus. La lutte économique, de province à province, et de peuple à peuple, devient chaque jour plus dure, aggravée par le fardeau des impôts, triste héritage de la guerre. Les droits de douane entravent la libre circulation des produits de pays à pays, et chaque gouvernement s'efforce de trouver du travail pour sa main-d'œuvre inoccupée.

De là sont nées ces entreprises, disséminées dans divers pays étrangers, qui tendent à enlever à Grasse le monopole longtemps incontesté de la culture des fleurs à parfum. Avouons-le franchement : la Bulgarie, avec ses ouvriers peu rémunérés, sa production énorme de roses, ses usines de plus en plus semblables aux nôtres, constitue un concurrent redoutable. C'est là une menace particulièrement grave pour l'avenir de l'industrie grassoise. Le jasmin est moins menacé, mais il l'est. Là encore reconnaissons avec franchise que nous n'avons rien fait pour le défendre. Nous avons paresseusement laissé agir dans cette lutte un auxiliaire précieux : le climat : et c'est peut-être pour n'en avoir pas assez tenu compte que ne prospèrent pas merveilleusement les plantations établies à grands frais en Asie et en Afrique. Cependant, là encore, notre voisine l'Italie ligurienne active et prolifique, placée symétriquement à nous par rapport aux Alpes, pourrait nous causer une désagréable surprise, sur laquelle nous reviendrons au cours de ces aperçus.



Cueillette de la Tubéreuse aux environs de Grasse

III. — Le remède est un Jardin d'Essais.

Devant ces diverses menaces, les populations agricoles se sont tournées vers le gouvernement chargé de les aider et de les défendre. Elles se sont vite rendu compte de l'inutilité de leurs appels, rien n'ayant jamais été fait à Grasse jusqu'ici par les pouvoirs publics pour enrayer une crise grandissante.

Ce n'est qu'en 1920, que des esprits avertis, éveillés aux idées scientifiques, émirent le projet de créer un jardin d'essais. Ils le firent trop timidement, et manquèrent de foi dans la réalisation de leur programme. Après trois tentatives infructueuses, un nouveau groupe,

aussi restreint et modeste que dévoué, se donna pour but d'arriver, coûte que coûte, à la réalisation d'un jardin d'essais. Ces hommes, nous ne les nommerons pas, mais qu'il nous soit permis de les féliciter chaleureusement d'avoir cherché à doter notre agriculture et notre industrie locales de cet élément de lutte et de progrès scientifique que sera le jardin d'essais des plantes à parfum.

IV. — Exemples anciens et récents.

Le passé, en matière de cultures, peut être considéré comme un sûr garant de l'avenir ; aussi nous attarderons-nous un instant sur des exemples anciens ou récents.

Aux époques fabuleuses de la préhistoire, on peut dire que le monde entier n'était qu'un jardin d'essais, d'où sont sortis, à force de travail, les cereales et les fruits dont nous nous nourrissons aujourd'hui. Le blé n'existait probablement pas et l'on admet qu'il dérive d'une sèche graminée, que des siècles ont transformée en un grain gonflé de matières utiles. Et, cette année même, c'est grâce aux recherches de la maison Vilmorin, avec ses hydrides de blé à grand rendement, que la France est arrivée à produire dix millions de quintaux de plus qu'à la récolte précédente. Le maïs, originaire des Tropiques, a donné, par la culture, des variétés qui supportent le climat rigoureux de l'Amérique du Nord. Le riz présente les mêmes phénomènes avec sa race spéciale adaptée aux montagnes élevées de la Chine. Les légumes découlent tous de plantes qui, à l'état naturel, n'ont rien de bien engageant : il y a loin des choux sauvages des Gorges du Loup aux choux pommés des maraîchers. Les arbres fruitiers spontanés, cerises sèches et noires de l'Estérel, pommes, poires, prunes âpres et ratatinées des ravins des Alpes, sont devenues les fruits succulents aux centaines de variétés que tout le monde connaît.

Mais, les deux exemples les plus frappants de ce que la culture rationnelle a pu obtenir sont incontestablement la betterave à sucre et la vigne. Ce fut l'agronome français Olivier de Serres qui signala, en 1705, la présence du sucre dans la betterave. Pendant un siècle, les chimistes, surtout allemands, étudièrent l'extraction de ce sucre. Ce ne fut que vers 1810, sous l'aiguillon de la nécessité, que la France, privée des sucres coloniaux par le blocus européen, se lança en grand dans la culture de la betterave. L'empereur Napoléon Ier ordonna de mettre 32.000 hectares en betteraves et distribua un million de francs à titre d'encouragement. A cette époque, les betteraves contenaient quelques centièmes de sucre ; depuis, à force de travail, d'essais, d'observations et d'analyses, on leur a fait rendre plus de 15 %.

La vigne est un arbuste grimpant, originaire de l'Asie Mineure où elle existe encore à l'état sauvage dans les forêts montagneuses. Elle y monte sur les arbres et donne des fruits d'une saveur peu agréable. Depuis Noé, le premier vigneron, c'est par milliers qu'on a créé des variétés, des races et des hybrides, capables de s'adapter à tous les sols et à différents climats. On leur a fait rendre des vins de luxe, où les grains sont cueillis un par un, et des vins de grande consommation, allant jusqu'à 300 hectolitres à l'hectare. Des instituts scientifiques, dans plusieurs pays, sont uniquement consacrés à la vigne. Enfin, nous ne saurions oublier l'Association Viticole Champenoise, qui peut servir de modèle à tous les jardins d'essais. Soutenue par le concours financier des grandes marques de Champagne, cette association n'a négligé aucune dépense pour le relèvement du vignoble : Elle fait cultiver des plants dans le midi de la France, surveille leur végétation et les vend aux viticulteurs champenois, leur fournit des engrais, leur donne des conseils pour la lutte contre les maladies, institue des concours de greffage, enfin diffuse la lumière par un journal approprié.

V. — Objet du Jardin d'Essais de Grasse.

Maintenant que nous connaissons le mal et le remède et que l'histoire entière de l'humanité nous a appris à imposer notre volonté à la nature, au lieu de nous laisser commander par elle, nous allons examiner un à un les divers buts que doit atteindre notre jardin d'essais.

Documentation. — Au premier plan, se place le souci de savoir où puiser les renseignements sur les végétaux et leur culture. A cet effet, il faut réunir les ouvrages parus en toutes langues, aussi bien au point de vue purement scientifique que technique. On apprend toujours quelque chose en lisant ce qui a été écrit sur un sujet, et si tout le monde ne peut pas inventer, on peut au moins appliquer les idées bonnes, d'où qu'elles viennent. A cette bibliographie, qu'alimenteront des abonnements aux revues, il sera joint une étude météorologique de la région de Grasse, étude qui n'est encore qu'à son début et dont l'importance semble méconnue des cultivateurs.

Formes de Culture. — Le jardin d'essais déterminera par des expériences de longue haleine, s'il y a lieu de conserver les antiques modes de culture de nos fleurs. Il semblerait que pour la Rose, par exemple, il y a beaucoup à étudier dans ce sens, et que seuls, les propriétaires qui auront réduit sensiblement leurs frais, arriveront à faire des roses capables de concurrencer la Bulgarie.

Etude des Sols. — Nous n'avons jamais entendu parler de cultivateurs qui aient fait analyser leurs terres avant d'entreprendre telle ou telle culture florale. C'est cependant courant dans les pays viticoles où tel plant réussit immanquablement dans tel terrain. Ce qui est bon pour la vigne ne peut être nuisible pour les fleurs, et le jardin d'essais se préoccupera de cette question.

Amélioration des races. — Cette étude de la plus haute importance, peut être entreprise à l'aide de procédés différents suivant qu'il s'agit d'améliorer l'oranger, la rose, le jasmin, etc. On peut opérer *par sélection*, en prenant les graines des meilleures plantes ; *par hybridation*, en pratiquant la fécondation artificielle entre les meilleurs végétaux ; *par greffage*, en surveillant le choix de ses greffons. Enfin on doit, sur toutes les cultures, essayer ce que nous pourrions appeler la *nutrition spéciale*, au moyen de toute la gamme des engrais.

En dehors de l'amélioration des races existant à Grasse, on compte acheter et cultiver des races provenant de l'étranger, et en constituer une collection qui servira de pépinières pour y puiser les sujets des expériences à venir.

Recherche de Fleurs nouvelles. — De même que les grands horticulteurs ne craignent pas d'envoyer des spécialistes dans les forêts des Amazones ou dans les montagnes de l'Inde, à la recherche d'Orchidées nouvelles, on étudiera la possibilité d'introduire dans la région de Grasse des fleurs susceptibles de revivifier les cultures du pays. Il semblerait que des pays où la flore présente une extrême originalité, comme par exemple, les montagnes qui dominent la ville du Cap ou les Andes du Chili, pourraient fournir des fleurs odoriférantes faciles à acclimater dans la région de Grasse.

Achat et vente de plants. — Une des grosses difficultés qu'éprouvent les cultivateurs réside dans l'achat de plants authentiques. Comme nous l'avons déjà dit, les vignerons champenois font l'achat et la vente de leurs plants après les avoir fait vérifier par des spécialistes. Ce sera le rôle du jardin d'essais de surveiller la collecte des plants et peut-être de les acheter pour les revendre. Tout en rendant service aux intéressés, le jardin pourrait trouver là une source partielle de revenus.

Lutte contre les maladies. — Les maladies des végétaux sont de deux sortes : celles qui attaquent leurs organes souterrains (racines) et celles qui nuisent à leurs organes aériens (tiges, branches, feuilles, etc...). Les premières sont surtout dues à des cryptogames, par exemple, la pourriture (mouffe !) du jasmin, les secondes sont occasionnées aussi bien par des cryptogames que par les animaux les plus variés (insectes, vers, etc...). De même que l'Insectarium de Menton a déjà rendu des services indiscutables contre certains parasites de l'Oranger, de même le Jardin d'Essais de Grasse arrivera à déterminer les meilleurs remèdes pour désinfecter le sol et protéger les plantes. Il sera en outre chargé de signaler les invasions à leur début et de vendre des produits, ou tout au moins de conseiller ceux qui sont les plus efficaces.

Publicité. — La recherche de la vérité est parfois difficile, mais il est encore plus pénible de répandre cette vérité autour de soi. La direction du jardin d'essais entreprendra donc une série de publications, d'expériences, de démonstrations et de conférences, pour faire profiter tous les cultivateurs de la région des améliorations acquises.

VI. — Composition du Jardin d'Essais.

Le Jardin d'Essais de Grasse comporte un terrain de trois hectares environ, une ferme, la maison du Directeur et les Laboratoires. Le terrain qui vient d'être acheté est situé à Grasse, au Moulin de Brun ; on s'y livre à diverses cultures florales ; il est assez grand pour supporter la division en parcelles, où se feront des expériences comparatives.

Une grande ferme existe sur ce terrain pour loger le Chef de culture, permettre de remiser les animaux et les outils, d'abriter les engrais et les produits chimiques.

Il faut aussi prévoir des serres pour les plantes dont la germination ou la reprise nécessitent de la chaleur.

Il y a aussi, pour le Directeur, une maison qui n'est pas moins utile, si l'on veut avoir quelqu'un qui dirige véritablement. Il ne saurait être question de lui faire faire quatre fois le trajet du jardin d'essais à Grasse. Il faut qu'il puisse, à toute heure de la nuit comme du jour, prendre une décision immédiate, par exemple en cas de gelée soudaine ou de tempête.

Enfin, attenant à la maison du Directeur, ou dans cette maison même, seront installés les Laboratoires. Ils seront simples au début et comporteront plus d'examens microscopiques que d'analyses chimiques, mais ils deviendront, chaque année, plus importants avec les disponibilités financières du jardin.

VII. — Budget du Jardin d'Essais.

Nous arrivons à la délicate question du budget qui peut être résolue de différentes manières, suivant qu'on envisage des débuts modestes avec agrandissements successifs, ou bien, d'emblée, une organisation complète de premier ordre. Veut-on, à titre de comparaison, savoir ce qui se fait à la Station expérimentale de floriculture à San Remo ? Voici quel est le personnel et ce qu'il gagne, Directeur : 15.000 lires. Sous-directeur : 12.000 lires. Professeur de botanique : 10.000 lires. Assistants (au pluriel) : 8.000 lires. Secrétaire comptable : 7.000 lires. Chef de culture : 6.000 lires. Les jardiniers et journaliers sont payés au même salaires que les ouvriers similaires du pays. Cet ensemble de traitement représente, en comptant deux assistants, 66.000 lires, soit environ 92.000 francs, sans parler des ouvriers. Enfin, il est dit dans le décret royal italien que ce sont là des traitements de début.

A Grasse, nous débutons plus modestement avec un Directeur, un chef de culture et éventuellement un assistant.

Le Directeur devra être instruit de toutes les questions scientifiques et pratiques qui lui permettront d'étudier les problèmes que pose l'amélioration de nos cultures, problèmes exigeant des connaissances approfondies en chimie, botanique, physiologie, entomologie, phyto-pathologie, etc.

Le chef de culture devra présenter toutes les qualités d'un praticien de premier ordre.

Les capacités que nous demandons à ce personnel, si restreint soit-il, nous fait une obligation de prévoir un budget en conséquence : nous estimons qu'il doit atteindre une cinquantaine de mille francs.

Il faut prévoir en outre les dépenses de main-d'œuvre et de fournitures diverses inhérentes à une entreprise de cet ordre.

Ceci ne représente que les dépenses annuelles.

Il faut également faire face aux dépenses occasionnées par les frais de premier établissement (achat et aménagement de la propriété, de la maison du Directeur, des laboratoires, etc.). De tels frais s'élèvent à plusieurs centaines de mille francs.

A qui incombe un tel effort ? Poser la question c'est la résoudre : à ceux à qui profitera le jardin d'essais.

VIII. — A qui servira le Jardin d'Essais ?

Un adage de droit bien connu est le suivant : « Is fecit cui prodest ». Si nous le retournons un peu pour l'appliquer au jardin d'essais, nous disons que tous ceux qui utiliseront les bienfaits de ce jardin doivent contribuer à son budget. Nous allons montrer que les bénéficiaires sont bien plus nombreux qu'on ne le pense.

D'abord, et bien avant les parfumeurs, il y a les cultivateurs eux-mêmes. Ce sont eux, ne craignons pas de le dire, qui doivent retirer le plus d'avantages du jardin d'essais. Alors que les parfumeurs ont, pour se tirer d'affaires, les essences du monde entier, les produits confectionnés, les essences de fruits, etc..., et qu'ils pourraient, à la rigueur, transformer radicalement leurs usines comme l'ont fait les industriels de Vaucluse après la mort de la garance, les cultivateurs seraient immanquablement ruinés par la disparition des Roses, du Jasmin et de l'Oranger. Qu'on ne vienne pas nous dire qu'ils feront autre chose ; le climat et le morcellement du sol de Grasse ne conviennent ni aux céréales, ni aux fourrages. La vigne y donne un rendement médiocre, et si tout le monde faisait des légumes, ils se vendraient pour rien. Il ne resterait qu'à replanter les oliviers, ce qui est synonyme de misère.

Donc, les premiers intéressés à subventionner le jardin d'essais, ce sont les producteurs. Viennent ensuite, évidemment les parfumeurs. Ce n'est pas que les fleurs leur manquent, mais ils ont avantage à les voir produire moins cher, afin que la concurrence étrangère ne puisse les supplanter, ou que le consommateur trouve intérêt à les remplacer par des produits d'une autre origine naturelle ou synthétique.

Les fleurs bon marché, et cependant rémunératrices, c'est toute la production vendue sans difficulté, aux quatre coins du monde, par ce formidable organisme commercial que représente l'ensemble des usines du département.

Mais, avec les producteurs et les industriels, il y a aussi les communes, le département et la France toute entière, qui sont intéressés à la prospérité des cultures florales. Les mairies n'auront de bonnes finances que si leurs administrés sont riches ; et nos gouvernants oublient un peu trop que les industries de luxe, entre autres la parfumerie, sont celles qui font rentrer le plus d'or en France. C'est si vrai, que, même pendant la guerre, on a tout fait pour éviter l'arrêt de cette exportation.

IX. — Comment se procurer des Fonds ?

Revenons maintenant à la question : qui doit fournir les fonds du jardin d'essais ? On avait d'abord pensé à mettre une taxe minime sur chaque kilogramme de fleurs livré aux usines, en chargeant l'industriel de percevoir cette taxe dont la moitié aurait été imputable au fournisseur et l'autre à l'acheteur. C'était bien le meilleur moyen d'obtenir du premier coup des sommes énormes. Qui se serait aperçu, dans son budget, que le jasmin était grevé de quelques sous ? Personne. Et des centaines de mille francs auraient alimenté le jardin d'essai. Cependant, cette solution a été repoussée par esprit de justice, parce qu'il était impossible, vu leur nombre, d'obtenir le consentement de tous les producteurs, et qu'on n'a pas voulu le faire sans les consulter. Ensuite, on a craint de faire naître des frictions, si on transformait les parfumeurs en collecteurs d'impôts !

Il ne restait guère qu'une solution : c'était la création d'une Société dont les actions seraient placées parmi les intéressés. Pour tenir compte des possibilités financières de chacun, il a été créé trois sortes de membres. Les *membres fondateurs* sont ceux qui auront souscrit sous forme de cotisation annuelle, pour une période de cinq ans, une ou plusieurs parts de mille francs. Les *membres adhérents* sont les souscripteurs d'une cotisation de cent à mille francs. Enfin, on appellera *membres bienfaiteurs*, ceux qui, sans adhérer aux statuts, verseront au profit de l'Association une donation soit en nature, soit en espèces. Les collectivités, telles que sociétés commerciales, coopératives, syndicats, mairies, peuvent faire partie de la société sous une des trois formes précitées, en se faisant représenter par un de leurs membres délégué à cet effet, ou par le Maire en exercice, s'il s'agit d'une commune.

Hâtons-nous de dire que le montant des souscriptions *annuelles* est actuellement de 118.000 francs et qu'il en faut trouver encore 50.000 au moins.

X. — Administration du Jardin d'Essais.

Il ne nous reste plus qu'à dire quelques mots sur l'administration de ce jardin d'essais, dont nous connaissons maintenant le but et les ressources.

Il est administré par un Conseil de neuf membres fondateurs, renouvelable tous les ans par tiers, et comprenant : deux représentants des coopératives ou groupements de producteurs, ayant une existence légale, à raison de un siège par société, — un producteur libre, — un représentant des communes — cinq représentants des industriels parfumeurs. Ces fonctions sont gratuites.

On sera peut-être frappé du nombre de parfumeurs compris dans ce Conseil où ils ont, en fait, la majorité. La raison en est bien simple : c'est qu'ils ont, à eux seuls, souscrit les trois quarts des cotisations.

Viennent ensuite les coopératives, et la ville de Grasse. Logiquement, c'est l'inverse qui aurait dû se produire, et, tant par les cotisations versées que par leur nombre d'adhérents, les cultivateurs devraient dominer et commander.

Ce Conseil d'administration nomme, chaque année, un bureau composé d'un président, deux vice-présidents, un secrétaire et un trésorier. Les parfumeurs d'une part, les coopératives d'autre part, ont droit chacun à un siège, soit de Président, soit de Vice-Président. Le président actuel est M. Dubset, propriétaire à Mandelieu, Vice-Président de la Coopérative Hortus.

C'est le Conseil d'administration qui s'occupe de la gestion de la société, notamment de passer les contrats, dresser les budgets, nommer le directeur et les employés, édicter le règlement du jardin. Le Président dirige les travaux de l'association, la repré-

sente dans la gestion des affaires et devant la justice.

Tous les ans, une Assemblée générale se réunit pour approuver la gestion de son Conseil et nommer les membres du Conseil qui sont renouvelables.

XI. — CONCLUSIONS.

Quelle est l'impression qui se dégage de ce long exposé ? Elle doit être double ; grandeur de l'œuvre à accomplir et durée presque indéfinie de cette œuvre.

En effet, pour qui a lu attentivement le programme de travaux du jardin, apparaît l'extrême complexité du problème ; il faudrait savoir toutes les sciences et parler toutes les langues pour se tenir au courant des découvertes modernes et pouvoir les appliquer. A cette première difficulté, se joint celle de la durée. Une recherche chimique peut être plus ou moins longue, elle ne connaît ni jour, ni nuit, ni été, ni hiver. A l'inverse, tout ce qui touche aux plantes est emprisonné dans la désespérante lenteur de leur croissance. Telle expérience ne peut se faire qu'une fois par an, à la date de la fécondation par exemple. Telle autre porte sur dix années de la vie d'un végétal.

Il faut donc que tous ceux qui s'intéressent au Jardin d'Essais se sentent engagés vis-à-vis de lui moralement et pécuniairement pour une durée indéfinie, pour toute leur existence. Et leurs héritiers doivent prendre automatiquement leur place. Il y a plus, le problème est si long à résoudre qu'il faut au jardin d'essais d'autres appuis que ceux des simples particuliers. Il faut que les Mairies, le Département, les Chambres de Commerce, les Sociétés d'Agriculture, les Ministères, en un mot tout ce qui reste, alors que les hommes passent, accordent leur appui et des subventions à cette jeune institution qu'est aujourd'hui le Jardin d'Essais de Grasse, mais qui doit devenir rapidement un véritable Institut d'Agriculture Florale.

***

La direction technique est confiée à : M. P. BOISCHOT, Ingénieur-Agronome, Préparateur de Chimie agricole à l'Institut National Agronomique.

Le directeur technique aura sous ses ordres un chef de culture rompu à la pratique horticole et un personnel spécialisé pour les essais de culture et les recherches nécessitées par ceux-ci.

Le siège social du Jardin d'Essais des plantes à parfums de l'arrondissement de Grasse est à l'Hôtel de Ville de Grasse.

Japon

ESSENCE DE MENTHE

On signale que la faible récolte japonaise et l'influence des spéculateurs de Londres et du Japon ont créé une demande plus active et une hausse sensible. On cote pour le disponible 8 sh. 6 à la date du 6 octobre. L'expédition pour octobre-décembre est cotée 8/3.

L'essence américaine de bonne marque est offerte à 14/6.

Les exportations de menthe du Japon pendant le mois de juin 1928 atteignent 34.100 kin, pendant les six premiers mois de 1928 il a été exporté 257.100 kin, valant 1.326.908 yen contre 228.000 kin et 1.255.073 yen pendant la période correspondante de 1927 et 310.400 kin et 2.296.646 yen en 1926.

Voici les principales destinations (pour six mois).

	1926
Indes anglaises	4.300 kin.
Straits Settlements	4.500 —
Indo-Chine	4.600 —
Angleterre	93.800 —
France	116.700 —
Allemagne	47.100 —
Australie	4.900 —
Divers	34.500 —

	1927
Indes anglaises	6.300 kin.
Straits Settlements	6.100 —
Indo-Chine	8.600 —
Angleterre	43.900 —
France	61.800 —
Allemagne	83.800 —
Australie	4.200 —
Divers	16.300 —

	1928
Indes anglaises	6.000 kin.
Straits Settlements	2.300 —
Indo-Chine	13.700 —
Angleterre	15.300 —
France	164.600 —
Allemagne	162.100 —
Australie	1.100 —
Divers	16.200 —

On doit remarquer comme phénomènes caractéristiques du marché : l'augmentation de consommation de l'Indo-Chine et de l'Allemagne et la diminution sensible des achats anglais.

LA HAUSSE DU MENTHOL

Le menthol a été très demandé et le prix est en hausse : on cote 22 shilling par livre pour le Kobayashi-Suzuki : livrable août-septembre 21 sh. 9 cif, octobre-décembre, 21 sh. 6, et janvier-mars, 21/3 à 21/6.

Les exportations de menthol du Japon durant le mois de juin se sont élevées à 29.500 kin valant 311.612 yen. Durant les six premiers mois, il s'est exporté :

	1926	1927	1928
Kin..	326.800	211.100	181.400
Yen.	7.218.452	2.223.766	2.218.723

Voici le tableau des destinations principales (pour 6 mois) :

	1926
Indes anglaises	22.600 kin.
Grande-Bretagne	23.000 —
France	40.000 —
Allemagne	8.600 —
Etats-Unis	207.500 —

	1927
Indes anglaises	11.500 kin.
Grande-Bretagne	21.100 —
France	22.400 —
Allemagne	19.200 —
Etats-Unis	108.200 —

	1928
Indes anglaises	14.000 kin.
Grande-Bretagne	13.600 —
France	21.000 —
Allemagne	25.700 —
Etats-Unis	91.800 —

Au 10 octobre, la hausse continue et le menthol se vend 25 shillings par livre anglaise et, en France, 400 francs le kilog douane payée.

LA POPULATION ET LES VILLES DE L'INDOCHINE

Trois civilisations différentes ont laissé des traces profondes en Indochine : les Khmers qui avaient fondé au Cambodge un puissant empire ; les Tchams qui florissaient sur les rivages de l'Annam ; les Annamites qui étaient installés dans le Nord-Annam et au Tonkin. Les peuples Khmers et Tchams avaient apporté avec eux l'art, les langages et des dieux de l'Inde tandis que les Annamites étaient imprégnés de la civilisation chinoise.

Les Tchams, qui fondèrent en Annam le royaume du Tchampa, étaient probablement d'origine malaise, mais complètement indianisés, dès avant l'ère chrétienne. Leur histoire ne fut qu'une lutte constante contre la civilisation chinoise qui, par le Tonkin, s'infiltrait en Indochine. Ils construisirent de belles cités dont il reste des ruines importantes non loin de Tourane. Leur existence nationale dura treize siècles, puis, absorbée par les Annamites, repoussée par les Khmers, elle s'éteignit, ne laissant d'autres traces de sa puissance que quelques tribus dégénérées essaimées aujourd'hui dans le Sud-Annam.

L'histoire indépendante du royaume d'Annam ne commence guère avant le Xe siècle. Jusque-là, il fut vassal de la Chine, à laquelle il dut, non seulement d'échapper à la domination Tchamp, mais de la détruire. Encore les dynasties annamites ne furent-elles indépendantes que pendant quatre siècles et, dès le XVe siècle, retombèrent-elles sous la tutelle de la Chine, à laquelle elles empruntèrent, en même temps que leur force, sa culture et ses traditions. Vainqueurs des Tchams, les Annamites s'étendirent en Cochinchine et jusqu'au sud du Cambodge. L'occupation française permit à leur royauté de se maintenir et d'échapper au joug de la Chine.

On pense que les Khmers, dont les Cambodgiens actuels sont les héritiers, étaient d'origine birmane. D'une immigration hindoue, ils tirèrent leurs hautes castes et ainsi deux brahmanes fondèrent les deux royaumes primitifs du Cambodge, qui ne devinrent un seul empire qu'après le VIIe siècle. Le fondateur de cet empire fut Jayavarman II, qui commença l'ère des constructions dont les restes merveilleux nous sont parvenus. La destruction de l'Empire Khmer fut entreprise par les Tchams et poursuivie par les Siamois. Ceux-ci ne furent définitivement écartés du territoire cambodgien qu'au XXe siècle, à la suite de l'occupation française.



Femmes de la haute région, Cai-Kin (Tonkin)

Au Laos, pays, qui, par son isolement géographique, a toujours vécu loin des grands courants de civilisation indochinoise, des races diverses se sont établies, dont les origines sont assez obscures. Les Thai en sont les principaux représentants. Leur histoire n'est que luttes avec les Khmers, les Birmans, les Siamois de qui procèdent leur culture et leur religion.

De nos jours, les Annamites, les Cambodgiens et les Laotiens demeurent les noyaux ethniques de l'Indo-Chine. Mais il faut tenir compte aussi de nombreuses populations qui vivent encore à l'état semi-primitif dans le Haut-Tonkin, la chaîne annamitique et le Haut-Laos. Les Thais, les Man, les Muong, les Moi, les Meo diffèrent, non seulement des principales races indochinoises, mais encore entre eux par les mœurs, le langage et les caractéristiques physiques. Les Moi en particulier, forment une branche ethnique absolument à part, divisés en groupes indépendants et souvent ennemis. Ils occupent de vastes territoires, en déboisent périodiquement la surface en y mettant le feu, y effectuant une sorte de culture cyclique qui revient à son point de départ lorsque la forêt y a repoussé, et qu'elle est susceptible de fournir un nouvel engrais naturel. Les superstitions qu'ils pratiquent, autant que la sauvagerie des pays qui leur servent d'habitats, y rendent difficiles

la pénétration et la civilisation européennes.

LES VILLES FRANÇAISES D'INDOCHINE.

Les Français qui arrivent maintenant en Indochine n'ont qu'à récolter les bénéfices qu'ont préparés pour eux les efforts opiniâtres de leurs aînés. Ils trouvent une colonie prospère et pacifique, sillonnée de chemins de fer ; ils habitent dans des villes élégantes et confortables, où la vie européenne est plus captivante encore dans son cadre d'exotisme. L'Indochine n'est plus un lieu d'exil passager, propice aux coups de fortune. Ceux qui viennent la connaître, loin de vouloir la conquérir, se laissent conquérir par elle et savent qu'elle ne livrera pas ses richesses pour être ensuite abandonnée, mais qu'elle propose à leur volonté une exploitation plus facile et plus juste de forces qui en Occident, sont trop souvent comprimées. Les Français ne se déprennent plus que difficilement de leur nouvelle patrie, à laquelle ils sont attachés, non seulement par leurs intérêts, mais aussi par leurs habitudes et par leur cœur.

Quand il arrive à Saïgon, le voyageur se croit transporté en une lointaine province de France. Cette impression se confirmera encore à Haiphong et à Hanoï en hiver, deviendra presque une intime évocation des paysages en grisaille de l'Occident.

* * *

SAÏGON. — Enfouie dans la verdure, coupée d'avenues larges et ombreuses, Saïgon est la reine tropicale de l'Indochine. Lorsque les troupes françaises y pénétrèrent en 1859, elle ne se composait guère que de la citadelle et de quelques quartiers misérables dispersés dans les marécages. En peu de temps, les marais furent comblés, les terrains affermis et les monuments sortirent de terre. D'un vaste cloaque surgit la capitale de la Cochinchine. Les amiraux avaient commencé en 1859 à créer en terre cochinchinoise une ville magnifique à laquelle on ne cessera plus d'apporter des embellissements.

Saïgon est située à 40 milles de la mer, sur la rive gauche de l'affluent du Douai qui a pris le nom de rivière de Saïgon. Le paquebot remonte le courant limoneux entre deux rangées de palétuviers. La cathédrale, haut édifice rouge sur le sol plat, est comme le centre mobile d'interminables lacets ; ses deux tours ne sont jamais perdues de vue. Après quelques heures de navigation en rivière, on accoste et le steamer est accueilli par la foule blanche qui attend le courrier de France.

Ce qui caractérise Saïgon, ce sont les denses ombrages de ses rues, la verdure intime qui cache la plupart de ses maisons. Partout, on a l'impression d'être dans un vaste jardin. La rue Catinat est le centre actif de la ville. Là, sont groupés les magasins, les hôtels, les cafés. Elle est coupée par une place sur laquelle s'élève le théâtre municipal.

De beaux édifices administratifs ou commerciaux ornent la ville : le palais du Gouverneur Général et celui du Gouverneur de la Cochinchine ; l'hôtel de ville ; l'hôtel des Postes et Télégraphes ; les Banques ; les Agences des Compagnies de navigation ; les Douanes et Régies ; les Casernes ; les Hôpitaux ; le Cercle des Officiers, etc., etc. De vastes magasins européens contiennent tous les raffinements de la métropole. Les rues sont sillonnées par une suite nombreuse de luxueuses automobiles. Le Jardin botanique de Saïgon peut rivaliser avec celui de Singapour ; là est le rendez-vous de toutes les voitures qui, le soir, emmènent les citadins loin de la ville surchauffée. La population de Saïgon est d'environ 8.500 Européens et de 100.000 Asiatiques.

La Cochinchine est la partie de l'Indochine la mieux pourvue de communications par routes, dont le réseau serré parcourt toutes les provinces et les relie aux circonscriptions frontières du Cambodge et de l'Annam. Depuis 1924, une route automobilable rejoint directement Saïgon à Angkor en passant par Phom-Penh.

A quelques kilomètres de Saïgon, par une route qui se peuple et ne sera bientôt qu'une longue rue, se trouve la ville chinoise de Cholon, naguère simple faubourg misérable, aujourd'hui peuplée de 200.000 habitants, dont plus de 90.000 Chinois. C'est une cité fiévreusement commerçante, active le jour comme la nuit, où travaillent pour le plus grand bien des affaires, de puissants capitaux chinois. C'est là que se trouvent la plupart des rizeries.

PHNOM-PENH. — Phnom-Penh, capitale du royaume du Cambodge, est à cinq heures de Saïgon par la route et à trente-six heures par la voie fluviale. C'est une ville paisible et colorée, admirablement située au bord du Mékong, emplie de pittoresques pagodes et de palais cambodgiens. Un magnifique musée y montre aux visiteurs des merveilles propres à le préparer à la visite des monuments d'Angkor. Phom-Penh est peuplée de plus de 77.000 habitants, dont 2.000 Européens.

HUE. — Hué, capitale du royaume d'Annam, a conservé sa physionomie historique, la ville française ayant été construite en face de ses murs, de l'autre côté du fleuve. Nous en parlerons à propos du tourisme en Indochine. Un chemin de fer la relie à Tourane, qui est le grand port de la côte d'Annam.

HANOI. — Hanoï, capitale du Tonkin, est aussi la capitale administrative de l'Indochine, siège du Gouvernement Général et de tous les grands services publics. C'est une vieille cité, qui fut autrefois résidence royale. Les quartiers annamites, la citadelle et un grand nombre de temples attestent encore la beauté du passé. L'occupation française a respecté ces précieux témoignages auxquels la ville française s'est simplement juxtaposée. Français et Annamites vivent côte à côte sans que la couleur locale en souffre.

Le climat diffère sensiblement au Tonkin de celui du reste de l'Indochine où il reste à peu près partout tropical. A Hanoï et dans les villes du delta, cinq mois d'hiver apportent une impression d'Europe. Alors, on se sent moins exilé : Hanoï, avec ses maisons confortables, offre l'aspect d'une cité provinciale de France. Le ciel est brumeux, l'air froid ; on connaît la joie des réunions autour de l'âtre ; la force d'une saison qui ramène la santé et la vie.

La ville française de Hanoï, qui grandit chaque jour a son noyau autour du pittoresque Petit-Lac. De grandes avenues ombragées la divisent en quadri-

TOUJOURS AU MÊME NIVEAU

celui que vous avez choisi

PLUS DE DÉBORDEMENT

donc plus de pertes

PLUS DE GOULOT SOUILLÉ

pendant le remplissage
si vous employez nos machines à remplir sous vide
consultez-nous, sans engagements pour vous

PAILLARD & BENOIT

2, Cité Trévise, Paris
Telephone : Provence 36-18

EPOC.

ANC. MAISON EM. RENAUD

ANDRÉ BIGNIER, Succr

7, Passage St-Pierre-Amelot, PARIS — Roq. 30-63



LIÈGES ET BOUCHONS

Etabts LAFAGE Frères

28, Rue St-Pierre-de-Vaise, LYON-VAISE

BOUCHONS EN TOUS GENRES

TOUTES SPÉCIALITÉS
pour
PHARMACIENS
PARFUMEURS
LABORATOIRES
PRODUITS CHIMIQUES
DISTILLATEURS
VINS FINS
etc.

USINES
A
SOUSTONS



SAUBUSSE
VIEUX-BOUCAU
(LANDES)
COLLO
(ALGÉRIE)

latères réguliers. Les maisons particulières sont au milieu de jardins ; les édifices publics s'élèvent dans de beaux parcs.

Hanoï est la ville « entre deux eaux », bâtie entre les méandres du Fleuve Rouge et l'immense nappe du Grand Lac fleurie de lotus. La voie ferrée qui relie le port maritime du Tonkin à sa capitale y accède par le majestueux « pont Doumer », dont les travées métalliques, qui servent aussi de liaison à la route de Haiphong, enjambent les deux bras du Fleuve sur une longueur de deux kilomètres.

Le train franchit le quai, traverse les denses quartiers indigènes et s'arrête au cœur de la ville. De cette gare de Hanoï, le voyage pourra se continuer vers le Haut-Tonkin, vers la frontière du Quang-Si, vers l'Annam ou vers la province chinoise du Yunnan, à laquelle accèdent 800 kilomètres de rail français, à travers la voie la plus magnifique du monde, la plus fertile en spectacles inattendus aussi bien qu'en travaux d'art prodigieux. Hanoï compte aujourd'hui plus de 100.000 habitants, dont 6.000 Européens.

De grandes firmes commerciales françaises y sont établies. L'industrie automobile y est particulièrement florissante. L'industrie indigène, sous l'impulsion des institutions françaises, s'est considérablement développée. Une « Ecole des Arts Appliqués » enseigne aux jeunes artisans l'utilisation des anciens procédés et des formes oubliées. Ainsi, les arts de la broderie, de la fonderie, de l'ébénisterie, de la laque, de la céramique, etc..., ont repris une nouvelle vitalité et peuvent exporter leurs produits jusqu'en Europe. Un « Musée Economique » recrute et dirige les travailleurs des petites industries et expose les objets de leur fabrication. Chaque année « La Foire de l'Indochine » groupe les fabricants et artistes indigènes ainsi que les industriels français d'Indochine et de la Métropole.

Hanoï est aujourd'hui le siège d'une Université. Les jeunes gens français et annamites peuvent y recevoir l'instruction supérieure. Une Ecole de Médecine forme des docteurs en médecine et en pharmacie, des infirmiers, des sages-femmes.

Une Ecole des Beaux-Arts met en contact ses étudiants avec les notions de l'art occidental, mais surtout s'efforce de leur redonner le goût des créations originales, dans le sens de leurs traditions.

Haiphong. — Haiphong, grand port maritime du Tonkin, est à environ 100 kilomètres de Hanoï, soit par voie ferrée, soit par la route. C'est une ville neuve, surgie de toutes pièces des marécages du delta et devenue aujourd'hui une cité propre, nette, au climat sain, aux maisons coquettes. Paisible et grise, elle donne l'impression d'un chef-lieu de province française. Elle n'a point de passé, point de monuments historiques, cependant, elle abrite une population de 100.000 habitants dont 2.000 Européens. Sans avoir les dehors luxueux de Saïgon ou de Hanoï, elle offre l'exemple de la plus rapide évolution économique, et l'on constate en elle une activité sérieuse et persévérante, une cohésion d'efforts dont les résultats ont leur répercussion sur la prospérité de la colonie tout entière.

Haiphong est le centre industriel et celui du commerce d'outre-mer. Elle possède des docks importants, plusieurs banques françaises et étrangères et les usines les plus considérables de l'Indochine.



Indigènes de Langson (Tonkin).

Les Stations climatériques.

L'Indochine est aujourd'hui pourvue dans toutes ses parties de stations d'altitude et balnéaires, où de confortables hôtels permettent aux Européens de venir se reposer pendant les chaleurs de l'été. Des routes automobilables les relient aux grands centres ou aux gares les plus voisines.

Passons en revue les plus agréables et

COMPTOIR GALARODO

Union de Fabricants d'Objets en Matières Plastiques et Accessoires pour la Parfumerie

PARIS - OYONNAX - LYON

NOUVELLE BAISSE DE PRIX



Perlor Breloques, la plus "Chic" des boîtes à parfums concrets (vide).

	Par 6 douzaines	Par 2 grosses
Couleur	**25** francs la dz.	**19** francs
Jaspée	**40** » —	**32** »
Irisée.	**50** » —	**40** »



Broches Perlor

	La douzaine
N° 7000.	**192** francs
N° 7005.	**192** »
N° 7007.	**240** »
N° 7008	**300** »
N° 7010.	**300** »
N° 7011	**300** »













Pampilles Perlor

	La douzaine
N° 114	**95** francs
N° 115	**90** »
N° 116	**100** »
N° 117	**95** »

Pendentifs Perlor

	La douzaine
N° 7500.	**220** francs
N° 7503.	**180** »
N° 7504.	**180** »

Monopole de vente : **S. F. P. A.,** 38, Rue du Mont-Thabor, PARIS
et **S. F. P. A.,** 156, Route de Crémieu, VILLEURBANNE-lès-LYON

les mieux installés de ces lieux de villégiature :

En Cochinchine, à l'embouchure de la rivière de Saïgon, face à la haute mer, le Cap Saint-Jacques est une véritable petite ville de saison. Reliée à Saïgon par une magnifique route, elle est le rendez-vous des Saïgonnais qui y viennent chercher une brise fraîche et d'agréables bains de mer.

Mais les véritables villégiatures des Saïgonnais sont en Annam. Là, le plateau du Lang-Biang, dont Dalat est le chef-lieu, réunit les conditions d'un sanatorium européen. En quelques années, une ville y a été construite, qui peut rivaliser pour le confort, la situation et la magnificence des sites, avec Simla ou avec Darjeeling.

Dalat est à 1.500 mètres d'altitude, au milieu des forêts de pin. La température moyenne de l'été y est de 19°6 centigrade et celle de l'hiver de 16°4 : une régularité aussi constante convient aux organismes les plus fatigués. L'air est sec et constamment embaumé par les courants aériens, chargés de senteurs sylvestres ; le moustique y est pour ainsi dire inconnu et le plateau du Lang-Biang abonde en sources nombreuses d'où jaillit une excellente eau.

Le séjour est facilité par deux bons hôtels, pourvus du confort moderne, le « Lang-Biang Palace » et le « Grand Hôtel de Dalat » et rendu agréable par toutes sortes de distractions : concerts, tennis, golf, promenades aux environs soit à pied, soit en auto, chasses au petit et au gros gibier.

En Annam également et à proximité de Saïgon, se trouvent les belles plages de Phanthiet et de Nhatrang dont le climat est très doux et où existent de bons hôtels avec le confort moderne.

Les habitants européens du Cambodge ont des centres de villégiature dans la province de Kampot. A 42 kilomètres du chef-lieu de cette province se trouce le Bockor, superbe station d'altitude (1.050 mètres) pourvue d'un Palace-Hôtel du dernier confort. C'est un centre d'excursions intéressantes, desservi par une excellente route qui le relie à Pnom-Penh (148 kilomètres).

La délicieuse plage de Kep, sur le golfe de Siam est à 24 kilomètres de Kampot. Cette station est également pourvue d'un grand hôtel moderne. Ces deux stations de Kep et du Bockor sont à une heure et demie d'auto l'une de l'autre, à trois heures de Pnom-Penh et à dix heures de Saïgon. L'hôtel du Bockor est ouvert du 15 octobre au 15 mai ; celui de Kep toute l'année.

Les habitants de Tourane et de Hué ont, pour aller s'y reposer, les plages de l'Annam (notamment celle de Cua-Tung), mais surtout la station climatérique de Bana, située à 1.100 mètres d'altitude, dans le massif boisé de la chaîne annamitique.

Les résidents européens du Tonkin ne manquent pas non plus de séjours d'été agréables et confortablement installés.

A 28 kilomètres de Haiphong, la plage de Do-Son offre ses bains de mer, avec de nombreuses villas et un hôtel moderne. Les habitants de Hanoï se rendent de préférence à Sam-Son, plage située dans le Nord-Annam. Ils ont aussi comme stations d'altitude le Tam-Dao, Mongtzeu et Yunnanfou.

La station du Tam-Dao (1.000 mètres) est à 71 kilomètres seulement de Hanoï et, pour cette raison, est très fréquentée par les familles. La route qui y mène est excellente et pittoresque. On y trouve un très bon hôtel, de nombreuses et jolies villas.

Celle de Chapa (1.500 mètres) est à 335 kilomètres de Hanoï ; il faut, pour s'y rendre, emprunter la voie ferrée jusqu'à Laokay (296 kilomètres) et de là on rallie Chape en auto (deux heures d'ascension). Le séjour y est très vivifiant ; les promenades à pied et à cheval y sont particulièrement agréables.

A mi-chemin entre Hanoï et Yunnanfou se trouve la ville chinoise de Mongtzeu, dont l'altitude moyenne convient aux personnes qui ne pourraient supporter un séjour sur le haut plateau yunnanais. Mongtzeu est également pourvu d'un hôtel confortable.

Enfin, le chemin de fer français du Yunnan met à deux jours et une nuit de voyage le plateau magnifique sur lequel s'élève la vieille cité chinoise de Yunnanfou (à 1.950 mètres d'altitude) ; là règne le climat alpestre. Un hôtel français reçoit chaque été de nombreux touristes.

Impôt sur le Chiffre d'Affaires

Frais accessoires de la Vente.

Dans une réponse à une question écrite N° 386 de M. Louis Nicolle, député , publiée au *Journal officiel* du 1er août 1928, le Ministre des Finances a rappelé ce que l'Administration entend par le « montant des ventes effectivement et définitivement réalisées », lequel, d'après la loi, constitue le chiffre d'affaires imposable pour les personnes vendant des marchandises.

« Ce montant, dit-il, comprend tout ce qui constitue le prix de la vente, sans distinction entre les divers éléments de ce prix, c'est-à-dire aussi bien le principal que les accessoires tels que les intérêts stipulés en sus du principal soit au moment de la vente, soit ultérieurement. »

M. Louis Nicolle avait demandé si l'impôt était dû sur les intérêts stipulés à titre de pénalité, pour le cas où le règlement du prix ne serait pas fait dans le délai fixé.

Dans une autre réponse à une question écrite N° 30 de M. Coutel, député, publiée au *Journal officiel* du 14 juin 1928, le Ministre des Finances a déclaré que « l'impôt sur le chiffre d'affaires est dû sur le montant total de la somme versée par l'acheteur au règlement de la vente ».

L'auteur de la question envisageait le cas d'un client demandant à payer par traite acceptée, frais et agios à sa charge ; il demandait si le vendeur devait déclarer pour l'impôt le montant de la facture, montant du prix des produits vendus aux conditions convenues, ou bien le montant de la traite, montant de la vente et des agios ; on voit que le Ministre s'est prononcé pour la deuxième solution.

FLACONNAGE pour PARFUMERIE

USINE ÉLECTRIQUE
DE BOUCHAGE A L'ÉMERI
(Bouchage très soigné et vérifié)

ATELIER DE TAILLE

ATELIER DE DÉPOLISSAGE
ET SATINAGE

ATELIER DE PATINE
DÉCOR A FROID

MOUFLES ET ATELIERS
DE DÉCORATION AU FEU

ATELIER DE DESSIN
et d'exécution de modèles en plâtre
pour nouvelles créations



GRAND CHOIX
DE FLACONS
pour Eaux de Cologne
Extraits
Lotions, etc.

BOITES ET POTS
POUR CRÈMES

Catalogue Spécial P. M.
franco sur demande

VISITEZ NOTRE SALLE D'ÉCHANTILLONS, 6, RUE DULAC, PARIS

ETABLISSEMENTS L. H. HERPIN

R. C. Seine 18.344 — Siège Social : 6, Rue Dulac, PARIS (XVe) — Téléph. : Ségur 12-12

LES VAPORISATEURS DE Léon ÉPALLE

(Anciennement V. SAUMONT)

sont les plus recherchés à cause de leur fabrication impeccable et garantie

Parures
et Garnitures de Toilette
artistiques

**Nouveaux Modèles
exclusifs**

Demander sa monture spéciale
"Moineau"

**Garantie 20 ans
Déposée**

CATALOGUE FRANCO SUR DEMANDE

Usine, Bureaux, Entrepôts :
5, Avenue du Berceau, MONTE-CARLO
Téléphone : Monaco 5-30

Agent Général :
5, Rue d'Alexandrie, PARIS (2e)
Téléphone : Central 21-98

Fiches techniques

Utilisation des résidus de carvi et les constantes physiques de leurs constituants. Elemer Kopp. *(Seifensieder Zeit.* 55, p. 69, 1928).

Lorsque l'on traite les graines de carvi de provenance roumaine par une distillation à la vapeur, dans le but d'en extraire les huiles essentielles (elles en contiennent 5,23 %), on obtient un résidu que l'on peut dessécher et qui, lavé à l'éther, donne 15,5 % de matières grasses.

Traitées dans les mêmes conditions, des graines d'origine hollandaise donnent un rendement en matières grasses de 15,3 %.

Ces produits ont été étudiés par l'auteur qui en a donné les principales constantes physiques. Les chiffres qui suivent se rapportent dans l'ordre, aux produits d'origine roumaine et aux produits d'origine hollandaise.

Densité à 15° : 0,9224-0,9164 ; indice de réfraction : 1,4726-1,673 ; point de fusion : -19°-13° ; point de solidification : —23°-11° ; indice d'acide : 14,8-119,5 ; indice d'iode : 105,8-104,5.

L'huile d'origine hollandaise rancit rapidement tandis que l'huile d'origine roumaine reste inaltérée.

***

Méthode pratique pour la détermination du pouvoir odoriférant d'un parfum. — A. Rosenthal (*Reichstoffindustrie*, 1927).

Cette méthode, due à une idée très ingénieuse, repose sur la détermination de la dilution à laquelle le principe odoriférant d'un parfum quelconque, dissous dans un solvant ne possédant aucune odeur et qui est le plus souvent du phtalate de diétyhle, cesse d'être perceptible.

Dans la pratique, il est possible d'opérer de deux façons différentes. On peut en effet en premier lieu partir d'une solution d'une concentration donnée, et diminuer cette concentration jusqu'à ce que le parfum cesse d'être perceptible. On peut opérer au contraire d'une façon inverse et ajouter un parfum à un solvant jusqu'à ce que son odeur devienne perceptible. Les résultats obtenus par ces deux méthodes sont sensiblement identiques et l'on trouvera différents résultats relatifs aux principaux parfums que l'auteur a obtenu en appliquant ces méthodes.

***

Méthodes pour l'analyse des savons et des poudres de savon. Anon. *(Seifensieder Zeit.* 55, p. 3, 1928).

Cet article contient la reproduction des méthodes officielles allemandes pour l'analyse des savons et des poudres de savon ainsi qu'une liste des différents établissements qui ont adopté

L'analyse repose sur la détermination d'un certain nombre de constantes, et il est de la première importance de faire une prise d'échantillon correcte. Les constantes pour lesquelles on trouvera une méthode de mesure sont :

Acides gras totaux, résines acides libres ou combinées, les alcalis libres ou à l'état de carbonates, K^2O, NaO, NH^3, CaO, l'humidité, substances inorganiques et substances organiques non volatiles, chlorures, silicate de Na, borates, sulfates, glycerol, substances insolubles dans les alcalis, amidon, sucre, lanoline et substances organiques volatiles.

Plus particulièrement pour les savons en poudre, des méthodes sont données pour le dosage du carbonate de soude et de l'oxygène actif.

***

Echantillonnage correct des savons pour l'analyse. — E.-L. Lederer (*Seifensieder Ztg.*, T. 54, p. 721, 1927).

L'analyse des savons et en particulier la détermination exacte de leur pourcentage d'eau et celui des acides gras, ne peut être obtenue que par un échantillonnage parfait des produits à analyser. Les méthodes conseillées par l'auteur consistent à prendre des outils en forme d'emporte-pièces soit circulaires, soit parallélipédiques qui découpent des échantillons moyens dans toute l'épaisseur du savon.

La comparaison qui a été faite de ces méthodes modernes telles qu'elles ont été décrites par l'auteur et qui sont maintenant adoptées officiellement, aux méthodes plus anciennes a montré qu'en particulier pour les acides gras, les différences obtenues peuvent atteindre dans certains cas près de 4 % ; l'expérience montre d'ailleurs que la méthode actuelle donne le pourcentage le plus élevé en acides gras.

***

Procédé pour déceler la présence d'huile d'olive raffinée dans l'huile d'olive vierge. A. Baud et Courtois. (*Annal. Falsi. Fraudes 20*, p. 574, 1927).

Si l'on examine à la lumière ultraviolette, filtrée au moyen d'un écran de Wood, un échantillon d'huile d'olive raffinée, on observe une teinte ainsi qu'une fluorescence caractéristiques qui peuvent servir pour différencier ces huiles des huiles d'olive vierges.

De plus, examinées sous la lumière directe, les huiles vierges possèdent une coloration jaune brunâtre sans fluorescence, tandis que les huiles raffinées ont un reflet bleuâtre. Sous une très faible épaisseur, la coloration jaune brunâtre des premières disparaît presque complètement, tandis que la coloration bleue des secondes est très intensifiée.

Enfin en lumière réfléchie, la coloration bleue des huiles raffinées est masquée par l'existence d'une fluorescence laiteuse.

***

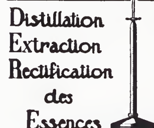
Les constantes des oléines. E. Schlenker. *(Seifensieder Zeit.*, 55, p. 28, 1928).

De plus en plus l'essai de Mackey qui était utilisé pour apprécier les qualités des oléines tend de plus en plus à être abandonné. D'après l'auteur, il semble qu'il soit préférable de se reporter à un procédé ancien qui fut abandonné et qui repose sur une évaluation pratique de la viscosité. Cet essai est en particulier plus facile que le précédent et il peut être complété par une détermination de l'odeur des oléines.

D'après l'auteur, on peut ainsi déceler deux catégories principales d'oléines, les oléines proprement dites qui contiennent au moins 95 % d'acide oléique et les oléines spéciales se solidifiant entre 10 et 30° de compositions variables suivant leur destination.









10&12 RUE POPINCOURT
PARIS

R.C. SEINE Nº 72.433

Monsieur Suisse

s'occupant branche parfums synthétiques, très rompu aux affaires et surtout partie exportation, ayant beaucoup voyagé en Angleterre, Orient, Australie, etc., cherche poste service interieur ou éventuellement voyages dans grosse maison parfumerie.

Connaît allemand, français et anglais.

Faire offres Bureau du Journal, Nº 436.

PARFUMEUR

accepterait place préparateur maison sérieuse; types de fabrication à disposition de maison intéressée.

Ecrire Bureau du Journal, Nº 435

La Distillation des Plantes Aromatiques et des Parfums

L'ouvrage, que tout producteur doit connaître est en vente à la Librairie de « La Parfumerie Moderne ».

Voici un FLACON original possédant une puissance d'attraction et, par conséquent, de vente indéniable.

C'est un auxiliaire précieux pour le succès d'un parfum de valeur.

Demandez-le de suite aux

Etablissements BETCIC

37, Rue Censier, PARIS

Téléphone : Gobelins 20-32

qui fabriquent :

FLACONS, ÉTUIS, ÉTIQUETTES

CATALOGUE GRATUIT



Nº 75. — Verre noir, bouchon doré.
Echantillon franco, en écrin, contre mandat de 25 francs.

Les principes de la chimie colloidale appliqués a la préparation des crèmes, des savons et des pates. — W. van Alan Clark. — *(Aromatics* 9, p. 19, 1928).

D'après l'auteur, les broyeurs colloïdaux, du type à rotor sont plus simples et d'un emploi plus général dans la préparation des cosmétiques que les appareils à pression. De plus, l'espace libre qui existe entre les faces mobile et fixe de cet appareil, espace d'environ quelques dixièmes de millimètre, permet de réduire les produits broyés en particules de 3 à 5 microns. Ceci non seulement permet de préparer des mélanges plus homogènes, mais modifie également dans certains cas les réactions chimiques qui se produisent entre les composants de ces mélanges. C'est ainsi que si l'on introduit dans un tel appareil de l'acide stéarique et de l'huile de noix de coco pour produire un savon à barbe, on produit une suspension d'acide stéarique en dispersion dans un mélange d'alcali libre, d'huile de noix de coco et de savon de noix de coco, tandis que si l'on fait réagir par chauffage de l'huile de noix de coco et un alcali pendant une heure et de l'acide stéarique, on produit des composés différents.

* * *

Constantes physiques des essences de citron et d'orange de Californie. — L. Bonaccorsi. — *(Boll. ufficiale staz, sper. ind. essenze,* 2, p. 1, 1927).

L'auteur a déterminé les principales constantes physiques d'une essence de citron et d'une essence d'orange de Californie.

Voici les résultats auxquels il est arrivé : essence de citron : couleur jaune pâle ; densité à 15° : 0,8580 ; pouvoir rotatoire : +63°8 ; indice de réfraction : 1,4709 ; proportion d'aldéhydes calculées à l'état de citral : 2,35 % ; indice de saponification : 9,33 ; résidu fixe déterminé par évaporation au bain-marie : 2,75 %; indice de saponification du résidu fixe : 193,9.

Essence d'orange : densité : 0,8518 ; pouvoir rotatoire : +98°5 ; indice de réfraction : 1,4693 ; proportion d'aldéhydes calculées à l'état de citral : 2,62 % ; indice de saponification : 4,58 ; résidu fixe au bain-marie : 3,46 % ; indice de saponification du résidu fixe : 160,91.

* * *

Chimie des huiles essentielles provenant des graines d'angélique. — E. Kopp. — *(Pharm. Zentralhalle* 69, p. 353, 1928).

Il résulte des études de l'auteur et des analyses faites sur un très grand nombre d'échantillons d'huiles essentielles fraîchement distillées que les constantes physiques de ces essences doivent être comprises dans les limites suivantes : densité : 0,851 à 0,900 ; pouvoir totatoire : +11° à +13°5 ou —1°4 à —6°2 ; indice de réfraction : de 1,4846 à 1,4890 ; indice d'acide de 1,7 à 6,7.

Au point de vue solubilité, l'expérience montre qu'un échantillon d'essence fraîchement distillée donne une solution claire dans l'alcool à 96°, tandis que des produits beaucoup plus anciens ne sont pas solubles, même dans 15 parties d'alcool à 96°.

* * *

Huiles essentielles des plantes existant dans les régions désertiques. — Maxwell Adams et Ruth Billinghurst. (*J. Am. Chem. Soc.,* T. 49, p. 2895, 1927).

On trouvera dans cet article les constantes physiques de différentes huiles essentielles extraites de plantes que l'on trouve dans les régions désertiques de l'Ouest des Etats-Unis.

Dans ce qui suit, les chiffres relatifs à chaque espèce d'essence donnent dans l'ordre : le rendement des plantes en essence, la densité de ces essences, leur point d'ébullition, leur pouvoir rotatoire, leur indice de réfraction à la température de 20° pour la raie D du sodium et leur indice d'iode.

Artemisia tridentata typica : 0,92, 0,9052, 173°5, 8°54, 1,4689, 168,0.

Gutierrezia sarothrae : 0,33, 0,8678, 157°5, 36,9, 1,4741, 304,4.

Salvia lanceolata : 0,32, 0,9254, 185,5, 2,35, 1,4771, 110,9.

Thamnosma texanum : 0,05, 0,3959, 128,0, 57,67, 1,4737, 119,4.

Tétradémia glabrata : 0,12, 0,8522, 163,0, , , 1,4756, 189,6.

Chrysothamnus graviolens : 0,85, 0,8746, 169,5, 1,62, 1,4842, 184,1.

Chrysothamnus n. hololeucus : 0,18, 0,9797, 160,5, , , 1,5399.

* * *

Les essences éthérées extraites des plantes du Sud de la Russie. — O. Sobolevskii. — *(Ber. Saratover Naturfor Russie,* 1, p. 3, 1925).

L'auteur donne le mode opératoire qu'il a employé pour étudier le rendement en essence de différentes plantes existant dans le Sud-Est de la Russie. En utilisant ses conditions opératoires, voici les résultats auxquels on parvient au point de vue rendement en essence :

Artemesia absinthium 1: 0,47 % ; artemesia austriaca : 0,32 à 0,46 % ; artemisia dracunculus : 0,44 à 0,47 ; artemesia vulgaris : 0,30 ; artemisia scoparia : 0,14 ; artemisia armenica : 0,08 ; mentha piperita 1 (fleur) : 0,05 à 0,08 ; mentha piperita 1 (feuille) : 0,06 à 0,72 ; ocimum basilicum 1 : 0,40 ; ocimum minimum : 0,19 ; ocimum vulgare 1 (fleur) : 0,74 à 0,76 ; ocimum vulgare 1 (feuille) : 0,21 à 0,41 ; thymus marschallianus : 0,78 à 1,50.

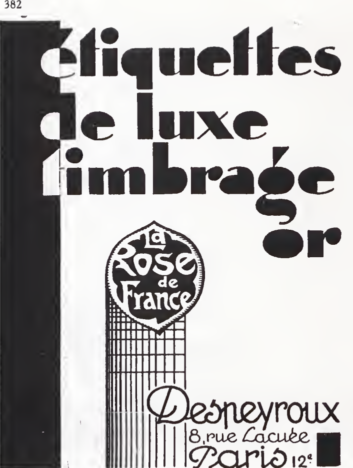
Exportation de Géranium de la Réunion

	Années 1926 kg.	Années 1927 kg.
Janvier	14.546	4.161
Février	17.556	10.314
Mars	22.716	6.951
Avril	14.150	9.150
Mai	2.973	3.495
Juin	16.629	2.492
Juillet	14.619	2.197
Août	12.489	3.329
Septembre	3.826	8.443
Octobre	6.313	1.617
Novembre	7.117	4.440
Décembre	15.150	17.581
	148.114	74.170

Diminution pour cent : 49.92.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr
14, rue Bellecordière, Lyon



CRAYONS
ROUGES A LÈVRES
FARDS
COMPACTES
KOHEULS, ETC.

TOUS PRODUITS DE BEAUTÉ
EN VRAC OU CONDITIONNÉS

ETABLISSEMENTS A. MOLLARD
6, RUE DE BÉARN, PARIS (3E)
TÉLÉPHONE : ARCHIVES 41.21

Société des Filets-Résilles

DEMURGER & Cie

Maison fondée en 1869

15, Rue Sainte-Catherine, 15

LYON (1er) (France)



Fabrique de Coiffures
de Sports
pour Tennis, Auto, etc.

FILETS SPÉCIAUX
:: pour la mise en plis ::

Filets et Résilles en soie (et soie artificielle)
FILETS EN CHEVEUX NATURELS

MAISON COTIGNY



22
Rue des Cendriers
PARIS

Téléphone :
Ménilmontant 76-45

CRÉATIONS MODERNES EN CARTONNAGES

COFFRETS DE LUXE
Boîtes rondes à l'embouti, etc.

Récompense à l'Exposition des Arts Décoratifs et Industriels Modernes, Paris 1925



ÉTABLISSEMENTS BETTS & BLANCHARD

SOCIÉTÉ ANONYME AU CAPITAL DE 4.000.000 DE FRS



TUBES

CAPSULES MÉTALLIQUES

BOUCHONS STILLIGOUTTES

CODE A.B.C 5e & 6e ÉDITION · TELEG BETSBLANC-BORDEAUX-BASTIDE

Boite postale 17 · LA BASTIDE-BORDEAUX.

TOUS LES BOUCHAGES
facilement capsulés avec

ACELTA



NOTA
ACELTA
est le
premier capsulage réalisé
sous forme d'enduit.
Il a été créé
en 1919.

Demandez-nous la carte des nuances ainsi que la note explicative avec mode d'emploi et applications. Envoi f° sur demande

Agents pour l'Angleterre :
ACELTA CAPPING C° Ld 185, Princess Street, à **Manchester**
Pour la Belgique : **M. LE MARINEL**, 46, Rue du Trône, **Bruxelles**

TESSE & C°
62 *bis*, Avenue des Batignolles
SAINT-OUEN (Seine)
Tél. Marcadet 26-54




L'ANNUAIRE
INDUSTRIEL
répertoire de la production française
toutes les industries
tous vos clients
tous vos fournisseurs
consulté dans le monde entier
grâce à son répertoire en
6
langues
3 volumes 8000 pages 150 frs
tél. Archives 49-60, 26, rue Geoffroy-l'Asnier, Paris-4e


Société Landaise du Terpinéol
Soustons (Landes)

Registre du Commerce
Paris N° 39048

MAISON FONDÉE EN 1768

Registre du Commerce
Grasse N° 670

ÉTABLISSEMENTS
ANTOINE CHIRIS

Compagnie des Produits Aromatiques, Chimiques et Médicinaux

Société Anonyme au Capital de 20.000.000 de Francs

Siège Social : **PARIS,** 51 Avenue Victor-Emmanuel III (8e)

Usines : **GRASSE** (Alpes-Maritimes)

Cultures Florales { **Le Vignal (A.-M.)**, **L'Abadie (A.-M.)** }

Domaines et Usines { **Puberclaire (A.-M.)**, **La Roque-Esclapon**, **Barrême** }

Succursale à **MARSEILLE,** 11, Place du Quatre-Septembre

Filiale Américaine :
ANTOINE CHIRIS COMPANY
NEW-YORK



Filiale Anglaise :
ANTOINE CHIRIS Ltd
LONDRES

Etablissements aux Colonies et à l'Etranger :

Etablissements ANTOINE CHIRIS, à LANGSON (Tonkin).
Etablissements ANTOINE CHIRIS, à CAYENNE (Guyane).
COMPTOIRS COLONIAUX CHIRIS.
INDUSTRIE AGRICOLE MERIDIONALI (Sicile).
SOCIÉTÉ COLONIALE DE BAMBAO (Usines à Anjouan, Mayotte et Mohéli (Iles Comores).
Domaine de SAINTE-MARGUERITE (Usine CHIRIS de BOUFARIK (Algérie).
Société des PRODUITS AROMATIQUES DE L'OCÉAN INDIEN (Madagascar).
SOCIÉTÉ COLONIALE DE LA OUAKA (Congo).
SOCIÉTÉ FRANÇAISE DU HAUT YANG-TSÉ.

CODES : A.B.C. 5e et 6e Editions
PRIVÉ
A.Z.
LIEBER'S
BENTLEY

Adresses Télégraphiques :
Archimed-Paris
Archimed-Grasse
Archimed-Marseille

Adresses Téléphoniques :
Paris : Elysées 69-80, 54-40, 22-88
Inter 24
Grasse : 0-06, 1-44
Marseille : 62-93


Ce sont nos clients eux-mêmes
qui ont baptisé ce
NÉROLI 100 %
"EXCELLENT"
ESSAYEZ LE
VOUS PARTAGEREZ LEUR OPINION
NÉROLI ARTIFICIEL 100 % "EXCELLENT"
qualité recommandée
FABRICATION :
S. F. P. A., Anciens Etablissements Gattefossé
156, Route de Crémieu, VILLEURBANNE-LÈS-LYON
RHONE (France)

Pour les Eaux de Cologne il y a lieu d'employer :



Profitez des qualités du :

CITRONAL "AGFA" qui vous offre, à meilleur compte, tous les avantages du Citral de Citron naturel de première qualité.

CITRONAL "AGFA" est un corps chimiquement défini; il est d'une fraicheur exquise et d'une intensité extrême.

CITRONAL "AGFA" ni ne colore, ni ne décolore les compositions.

Le plus grand avantage du :

CITRONAL "AGFA" vis-à-vis du produit naturel, réside dans le fait, qu'il ne polymirise pas et ne cause pas de résinification dans les Eaux de Cologne.

Pour les Savons, la Marque spéciale :

CITRONAL "AGFA" pour SAVONS

DEMANDEZ RENSEIGNEMENTS et ÉCHANTILLON à



Société pour l'Importation de MATIÈRES COLORANTES et de PRODUITS CHIMIQUES

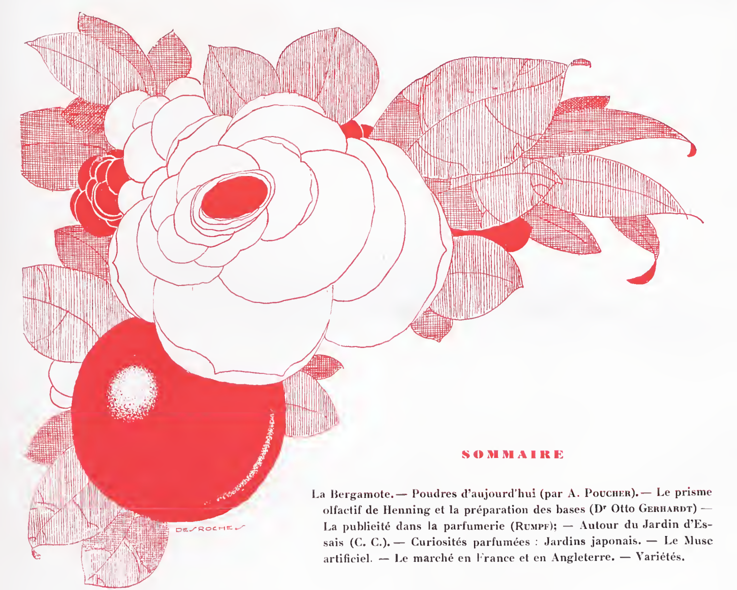
49 bis, Avenue Hoche — PARIS (VIIIe)

Téléphone ; CARNOT 74-00 et la suite

I.G.P

N° 11 Le Numéro : 7 Francs NOVEMBRE 1928

la parfumerie moderne



SOMMAIRE

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

285, Avenue Jean-Jaurès, LYON
Téléphone : Vaudrey 21-21

10-12 Rue d'Anjou, PARIS
Téléphone : Anjou 04-80 à 04-85

Abonnements (12 mois) : France, 72 fr.; Etranger, convention postale, 75 fr.; autres pays, 85 fr

H. RUBECK

59, Mark Lane, LONDRES E. C. 3

MAISON FONDÉE EN 1856

Usine à ROTHERHITHE LONDRES S. E. 16

ESSENCE de GIROFLE 90-92 % Eugénol

ESSENCE d'ORANGE Jamaïque, douce et amère

ESSENCE de SANTAL I. O. Codex 92-94 % Santalol



HAARMANN & REIMER

Fondée à HOLZMINDEN en 1874

La meilleure et la plus ancienne Fabrique de Parfums Synthétiques

BASES NOUVELLES :

AMBRETTOLID F. 10

IRONAL

AGENT GÉNÉRAL
pour la FRANCE et ses Colonies
G. DUTFOY
109, Bd Exelmans, PARIS (XVIe)
Auteuil 00.94



N° 11 NOVEMBRE 1928

la parfumerie moderne

LA BERGAMOTE

*D'un excellent article de M. Vincenzo Nardi, paru dans l'*Italia agricola *de septembre 1928, nous extrayons un certain nombre de renseignements capables d'intéresser nos lecteurs sur un sujet relativement peu connu. Il y aurait en effet intérêt, nous l'avons déjà dit dans cette* Revue, *à tenter des essais de culture de Bergamotier dans les colonies françaises notamment en Algérie, où les plantes à parfum tiennent déjà une place importante, et où il y aurait avantage à la développer.*

La Bergamote *Citrus Bergamia* de la famille des Hespéridés, est originaire des îles Barbades, aux Antilles, d'où elle fut introduite à Bergamo, en Espagne, et de là à Florence et à Rome comme plante d'ornement. Sa culture, au point de vue industriel, commença à Reggio, en Calabre, vers 1720. En 1875, la surface cultivée en Bergamote atteignait 1.000 hectares et, en 1924, environ 3.000 hectares.

L'arbre, toujours vert, a une écorce rugueuse ; il atteint 4 mètres de hauteur, On en cultive deux variétés : *Femminella* et *Castagnaro*. La première, de taille plus réduite, a des bourgeons sur tout le tronc ; ses rameaux sont cylindriques, et ses fruits lisses ; la deuxième, plus vigoureuse, porte des bourgeons plus gros ; ses rameaux sont triangulaires et ses fruits rugueux.

Chez les deux variétés, les feuilles sont longues, d'un vert foncé, sans poils ; elles sont riches en glandes qui contiennent une essence parfumée ; les fleurs sont blanches, très odorantes, plus petites que celles de l'oranger ; elles sont réunies en corymbe.

En Calabre, on appelle les fleurs de Bergamote « Zagara ». La floraison a lieu de mars à mai ; après l'été qui est toujours long et sec, vient la seconde floraison, en automne, qui produit des fruits tardifs nommés « bastardi ».

en Calabre jusqu'à 100 kilomètres de la mer.

En Italie, on greffe la bergamote sur le citronnier (limonnier), l'orange,



Photo P. M. Une orangeraie à Boufarik.

le limettier. Sur le limonnier, on obtient une plante vigoureuse, qui donne des fruits peu aromatiques ; sur l'oranger, la plante obtenue est d'une grande longévité (70 à 80 ans), d'une résistance marquée aux maladies, ennemis animaux, et aux variations atmosphériques, mais son rendement est inférieur ; sur le limettier, la plante est plus sensible à la sécheresse, mais ses fruits sont plus aromatiques. Trois ans après la greffe, la plante donne de 20 à 30 fruits ; avec l'âge, la production augmente, pour arriver à son maximum de 300 fruits à l'âge de 20 ans. Ce rendement se maintient pen-

Le fruit du bergamotier est une baie jaune, plus petite en général que l'orange. Son épicarpe porte des glandes qui contiennent la précieuse essence.

La Bergamote exige un climat et un sol spéciaux, qu'elle trouve en Calabre ; cultivée ailleurs, elle perd ses qualités. Il lui faut un climat égal, doux, avec une température oscillant entre 30° et 37°. Elle ne supporte pas le froid sec, ni le temps pluvieux. Elle préfère les sols silico-argileux, à sous-sol perméable, et une exposition sud. Sa zone de culture est donc assez restreinte ; elle s'étend,

dant 25 ans environ. En comptant 450 arbres en moyenne par hectare qui donneraient 135.000 fruits, on obtiendrait 60 kilos d'huile essentielle.

En 1927, il a été exporté de Reggio, 172.200 kilos d'essence valant 57 millions de francs.

La récolte commence habituellement en novembre pour finir en février.

Si on récolte les fruits un peu verts on obtient plus d'essence, mais celle-ci est d'une qualité inférieure ; par contre, les fruits mûrs donnent moins d'essence, mais d'une qualité supérieure.

Dans un prochain article, nous donnerons des détails sur l'extraction de l'essence de Bergamote et les produits qui en dérivent, ainsi que sur l'organisation de son commerce d'exportation. C. C.



Vue de Me sine.

EN SICILE

L'ÉRUPTION DE L'ETNA.

L'éruption de l'Etna semble devoir prendre une importance inattendue : les relations par chemin de fer entre Messine et les villes de l'intérieur sont déjà en partie impossibles et il est à craindre que Messine soit complètement isolée avant peu. Le trafic devrait alors se faire par mer pour les villes du littoral seulement.

Il ne semble pas, cependant, que cette éruption puisse avoir une répercussion sensible sur l'exportation des huiles essentielles, mais il ne faut pas oublier que nous sommes actuellement en pleine période de récolte et que, par conséquent, le transport des fruits aux usines est rendu plus difficile. A cet égard du moins, la situation peut être envisagée comme un facteur de hausse possible.

La petite ville de Nunziato est presque entièrement détruite par la lave de l'Etna. Il ne reste plus de la cathédrale de Mascali que la façade centrale et le clocher.

L'ACIDE CITRIQUE

La hausse de l'acide citrique inquiète les fabricants de boissons gazeuses : le citrate de chaux est, on le sait, monopolisé par un organisme gouvernemental en Italie et la fabrication de l'acide citrique est entre les mains d'un consortium d'usines italiennes qui forment bloc et s'opposent par tous les moyens possibles, à l'extension des affaires des autres fabriques étrangères.

La production des citrates dans les colonies françaises est tout-à-fait insuffisante, quoique nous ayons démontré à plusieurs reprises qu'elle serait très facile à augmenter dans certaines de nos possessions africaines et à Madagascar.

Il faut s'attendre à payer encore des prix élevés pour cette campagne, mais peut-être cependant, sans atteindre les cours qui ont été pratiqués en fin de saison.



Cueillette de la bergamote.

LES JUS CONCENLRÉS

La fabrication des jus concentrés de citron et d'orange pour la fabrication des citronnades et des orangeades, prend de l'extension et ces boissons rafraîchissantes et riches en vitamines sont de plus en plus appréciées.

Le jus des fruits, clarifié ou non, est concentré dans le vide à basse température, puis mis en boîtes vernies ou en bouteilles que l'on pasteurise ensuite.

On trouve dans cette préparation, le débouché des fruits qui ne peuvent être exportés, soit parce que leur grosseur est insuffisante ou leur forme défectueuse, soit parce que le cours des fruits n'est plus rémunérateur, ce qui se pré-

sente périodiquement. La fabrication du jus de citron est très concurrencée par celle du citrate de chaux, celle du jus d'orange est plus intéressante.

LA SITUATION DU MARCHE.

Messine, 5 novembee.

La situation du marché est indécise en ce moment : il est possible que la situation atmosphérique des deux mois qui viennent (novembre et décembre) améliore la tendance qui est actuellement assez pessimiste.

Le citron est très ferme en ce moment, et sa situation devrait cependant s'améliorer d'ici la fin de l'année, au contraire, la bergamote est assez facile et l'on exprime des craintes quant à la possibilité de la maintenir au même niveau.

La situation du Portugal reste obscure : il est certain que la production est très diminuée, mais l'abstention des acheteurs et consommateurs lors de la dernière hausse a donné à réfléchir aux producteurs qui ont ramené leurs prétentions à un niveau plus convenable.

La hausse serait certaine pour toutes les essences iteliennes si la consommation augmentait de nouveau.



Le ferry-boot de Messine à Reggio.

Les tarifs douaniers en Perse

La question des tarifs de douane persans est revenue récemment à l'étude, au cours d'une séance de la Chambre de Commerce franco-asiatique (Section Perse), à laquelle assistaient des commerçants des deux pays et, en particulier, le Président de la Chambre de Commerce de Téhéran.

Les relations commerciales entre la France et la Perse sont actuellement réglées par un traité provisoire (datant du 11 mai dernier) et qui doit devenir définitif en mai 1929. Les commerçants français voudraient voir baisser les droits très élevés qui frappent les produits français, ceux-ci étant presque sans exception considérés indistinctement, comme articles de luxe. C'est ainsi, par exemple, que de 1920 à 1928, en passant par 1922, les tarifs persans ont varié comme suit :

Pour l'habillement, les articles de Paris, les jouets, la parfumerie, les tarifs ont été portés progressivement de 15 % *ad valorem* à 25 et même 40 et 50 %.

Pour donner quelques exemples, on peut fixer ainsi le prix en Perse des articles suivants (en gros) : Champagne, 120 francs la bouteille, vin de table, 45 francs, apéritifs, 60 à 70 francs, liqueurs, 90 à 100 francs.

A cela, les commerçants persans répondent que la Perse est un pays pauvre, qui a besoin de ressources qui doivent être, en grande partie, recherchées dans des droits de douane très élevés et que tous nos produits sont, vis-à-vis de sa population, un véritable luxe.

Pour répondre aux plaintes formulées par les commerçants français, les exportateurs persans se plaignent des droits absolument prohibitifs qui frappent à leur entrée en France, les tapis persans, lesquels forment un gros appoint du commerce extérieur de ce pays.

Ces droits sont de près de 100 % et nettement supérieurs à ceux des tarifs anglais et allemands par exemple ; il en résulte que Paris, centre artistique mondial, voit s'écarter de lui le marché des tapis persans.

Pour faire cesser cette situation et préparer les bases du prochain traité, la Chambre de Commerce franco-asiatique, en étudiant ces divers problèmes douaniers, a décidé d'intervenir auprès du Gouvernement français pour que des concessions mutuelles soient obtenues entre les deux pays, pour la France notamment, en ce qui concerne :

Tissus de soie naturelle ;
Parfumerie alcoolique et autre ;
Conserves alimentaires et chocolats ;
Velours de coton frappés ou non ;
Spécialités pharmaceutiques.

Variété

UNE CURIEUSE DÉCISION
DU PATENT OFFICE AMÉRICAIN.

Le Patent Office américain vient de refuser le dépôt d'une marque: L'Ile de France, qui était demandée par une maison américaine. Les considérants méritent d'être reproduits et font honneur à l'esprit commercial de l'Office.

S'il est en effet possible de distinguer le titre L'Ile de France, de la marque bien connue de la maison Pinaud : Lilas de France, lorsqu'on prononce ces mots avec l'accentuation française, en revanche, les deux consonnances sont parfaitement identiques lorsqu'elles sont prononcées par un Anglo-Saxon. La confusion devient donc possible. Dans ces conditions la nouvelle marque n'a pas été admise et cette décision est à retenir.

Poudres d'aujourd'hui

Par W. A. POUCHER

Il y a aujourd'hui, sur le marché, un très grand nombre de poudres de différents prix. Il est très difficile pour un chimiste-parfumeur de connaître toutes les matières premières et leur valeur propre, c'est encore plus compliqué d'expliquer à un client pourquoi une boîte de 2 ounces d'une certaine marque est vendue 2 fois plus chère qu'une autre boîte de même contenance. A première vue, la réponse semble se déduire aisément et la majorité des femmes disent que la qualité de la première est meilleure que celle de la seconde. Ceci n'est pas prouvé, comme nous allons le voir, la réelle différence provient du parfum, de sa qualité, de la quantité employée et de proportion d'extrait naturel de fleur que le chimiste parfumeur lui a mélangé. Le parfum cependant ne fait pas à lui seul la raison du choix de la cliente ; celle-ci est également intéressée par la couleur, la texture et la parfaite adhérence à la peau. L'élégance de l'emballage est d'une importance secondaire, car les bonnes qualités de poudre sont généralement toutes bien présentées. Le parfum est-il donc la cause de l'achat d'une poudre et une odeur intrigante fait-elle répéter l'achat ? Non, bien entendu, et il semble au contraire que l'apparence donnée à la peau et l'effet produit par la poudre soient les causes des achats répétés de la majorité des femmes.

La caractéristique d'une poudre est donc sa texture, ce que les femmes appellent sa finesse. La finesse est le résultat de l'emploi de tamis plus serrés au cours de la fabrication, ce qui favorise la parfaite diffusion et le mélange correct des divers ingrédients d'une poudre, y compris la couleur. La texture est une des caractéristiques les plus importantes d'une poudre de riz et elle est influencée par les considérations suivantes :

1° La poudre doit avoir un bon pouvoir couvrant et masquer les légers défauts de la peau.

2° Elle doit adhérer parfaitement à la peau et ne pas disparaître trop aisément sous l'effet du vent.

3° Elle ne doit pas s'enlever au bout de quelques minutes et obliger à un continuel recommencement de poudrage.

4° L'aspect de la peau doit être mat et ressembler au duvet de pêche.

5° Elle doit être suffisamment absorbante pour enlever le brillant du nez.

6° Elle doit être « glissante » pour que le souffle ne produise pas sur elle un effet de boursouflures.

7° Les constituants de la poudre doivent éviter l'effet « clownesque » ou plâtrage, ils doivent donc plutôt donner une couche transparente.

Les substances qui peuvent être utilisées pour la préparation d'une poudre ayant ces qualités, peuvent être divisées en deux catégories : 1° produits végétaux et les produits minéraux ; d'un côté les amidons, lycopodes et iris, de l'autre : kaolin, oxyde ou carbonate de zinc, sulfate et carbonate de baryte, talc, silice, carbonate de magnésie léger, stéarates de zinc et de magnésie, et les sels de bismuth.

L'effet couvrant est obtenu par l'osmo-kaolin, l'oxyde de zinc et le sulfate de baryte. Une préférence marquée est donnée ces temps-ci à l'osmo-kaolin, à cause de sa légèreté, l'oxyde de zinc est moins léger, le sulfate de baryte beaucoup plus lourd.

L'osmo-kaolin est obtenu par électrolyse d'une sorte d'argile à porcelaine d'une mine de Cornouaille. Quand le courant passe dans un mélange de matériaux bruts avec une eau alcaline, les fines particules de matières colloïdales se déposent à l'anode et les parties grossières et les impuretés se réunissent à la cathode. Les particules d'osmo-kaolin sont microscopiques.

L'oxyde de zinc en petite proportion est utilisé en le mélangeant au kaolin : les qualités les plus fines sont préférées.

Le sulfate de baryte est en vogue pour la fabrication des compactes, à cause de sa facilité d'agglomération, qui donne des plaquettes non brisantes.

L'adhérence est obtenue surtout par le stéarate de zinc qui est déjà beaucoup utilisé depuis plusieurs années, mais le stéarate de magnésie est meilleur.

L'un et l'autre sont de légers et duveteux produits ; mais les autorités américaines médicales considèrent le sel de zinc comme dangereux (quoique aucune preuve n'ait été donnée encore de leur nocuité) il est donc bon d'éviter tout ennui possible en donnant la préférence au stéarate de magnésie. Les stéarates sont toujours utilisés parce qu'ils donnent un effet velouté et soyeux, qu'il est impossible d'obtenir avec aucun autre produit. La poudre se dissipe très vite lorsqu'elle est surtout composée de talc ; le talc est cependant beaucoup utilisé pour les poudres, mais il ne faut pas en employer plus de 20 %.

La couleur du talc est variable, seul le blanc doit être accepté. C'est un constituant important des poudres compactes et des rouges.

Effets sur la peau. — L'aspect « duvet de pêche » est obtenu quand on emploie de l'amidon de riz ; les autres amidons sont utilisés dans la fabrication des poudres à bon marché, notamment l'amidon de maïs. Il est bon de savoir que les particules de l'amidon de riz sont toujours plus fines que celles des autres céréales et que, par conséquent, la préférence qu'on lui accorde est justifiée. L'amidon de riz est enclin à moisir et il faut le placer dans un endroit sec. L'emploi de fécule de pommes de terre, doit être évité. La question des nez brillants est dans une certaine mesure liée à celle de l'origine des amidons utilisés. Le nez et sa région sont des endroits où la transpiration est active et l'emploi des poudres de riz dont le pouvoir absorbant est convenable est le remède à cet inconvénient. L'amidon de riz est très absorbant et c'est une raison de plus pour le préférer. Le carbonate de magné-

sie léger est également avantageux pour ce cas particulier. La sensation de « glissant » pendant l'application de la poudre est donnée par le talc. L'effet « clownesque » est provoqué par la fécule de pommes de terre, qui doit être rejetée.

La poudre d'iris est utilisée en petite quantité par quelques fabricants à cause de son odeur de violette. On employait aussi de la poudre de bergamote pour une raison analogue, mais cet usage est tombé en désuétude. Ces produits ont d'ailleurs l'inconvénient d'être colorés et hygrométriques, leur emploi n'est pas à recommander. Le carbonate de chaux précipité léger est une bonne matière première, et il est convenablement léger et volumineux, mais il ne doit pas être utilisé à plus de 30 % du total. Le chlorhydrate de bismuth n'est plus utilisé à cause de sa tendance à noircir après l'application sur la peau.

Citons enfin quelques produits tels que l'acide borique, le borax et l'alun quelquefois utilisés pour des cas dermatologiques spéciaux. Le bromhydrate de quinine a été proposé comme constituant de poudre pour le visage à cause de la propriété qu'ont les sels de quinine d'absorber les rayons ultra-violets de la lumière solaire, dont les inconvénients pour la peau sont connus. Voici le tableau des différentes substances utilisées et leur proportion habituelle :

Osmo-kaolin	20 à 50 %
Oxyde de zinc ou carbonate	5 à 30 %
Sulfate ou carbonate de baryte	5 à 15 %
Amidon de riz	20 à 50 %
Carbonate de magnésie léger	5 à 10 %
Stéarate de magnésie	1 à 5 %
Carbonate de chaux précipité léger	10 à 30 %
Talc	10 à 20 %
Poudre d'iris	2 à 5 %
Bismuth	5 à 10 %

Les procédés de mélange et de tamisage ont leur importance. Plusieurs matières telles que la chaux, le talc, l'amidon sont expédiées en sacs ; quoique ceux-ci soient généralement doublés, ils subissent au cours du trafic, des avaries qui altèrent le contenu. Les parties avariées sont aisément éliminées par le tamisage à la soie n° 120. Les produits comme l'oxyde de zinc ne sont pas tamisés d'avance, ils obstruent le tamis surtout s'il est en métal. La soie n'a pas ce désavantage et elle est universellement préférée. Pour les petites préparations, le tamis doit être souvent brossé et pour les fabrications importantes, les tamis mécaniques sont indispensables. Les poudres sont versées dans des orifices au niveau du sol et sont déversées par un transbordeur dans un cylindre rotatif en soie. Il y a un certain « tour de main » pour éviter l'encrassement du tamis.

Les gros produits tombent dans le bas du cylindre, tandis que la fine poudre passe au travers de la soie durant la révolution du cylindre. En dessous, il y a un malaxeur à rotation rapide qui assure un mélange parfait.

Choix de la couleur. — La coloration de la poudre demande un œil d'artiste, les nuances doivent être brillantes et vivantes ; les couleurs sont rarement trouvées de suite, cela nécessite de nombreuses expériences faites avec un grand nombre de nuances différentes. Il y a un certain nombre de matières premières qui sont nécessaires et on les groupe ainsi :

1° *Origine végétale.* — Caramel, orcanette, safran, bois rouge de santal, racines de turmeric...

2° *Pigments.* — Le brun, jaune et oxydes de fer rouge.

3° *Matières colorantes.* — Le halo est dû à la « fluorescence » des sels de potasse, de rhodamines, auramines, tartrazines, chrysoïdines et le phénylene brun.

4° *Laques.* — Carmin ou toutes autres matières colorantes précipitées par la chaux, la baryte ou autres bases inoffensives.

Quand un chimiste choisit une couleur, il doit connaître l'apparence d'une poudre de riz « à la lumière solaire », comme à la lumière artificielle, et le contact de la poudre sur la surface de la peau en transpiration. Il doit se rappeler aussi que les ingrédients de la poudre ont une influence directe sur la nuance obtenue. Par exemple, une poudre contenant 50 % d'amidon de riz demandera un plus énergique traitement qu'une poudre inorganique. Avec l'emploi des couleurs à l'eau, un plus petit pourcentage sera nécessaire dans la fabrication des compactes, celles-ci étant humides avant la compression. Les fabricants sont généralement jaloux de leurs propres nuances et compliquent le travail de l'imitateur, en employant un mélange de plusieurs couleurs pour obtenir une nuance finie qu'ils pourraient obtenir plus directement.

Un petit tamisage et malaxage préalables, sont généralement utiles pour les couleurs qu'on mélange au carbonate de chaux ou qu'on précipite par ce sel, afin que le pourcentage donné soit toujours le même. Ceci limite les erreurs et facilite l'uniformité de la teinte. Les nuances « standard » ont été adoptées pour toutes collections de poudres de couleur et avant le paquetage, chaque poudre est comparée avec le modèle, à la lumière solaire et à la lumière artificielle, par au moins deux personnes. Les variations de couleurs ne conduisent pas à une augmentation de vente, donc du chiffre d'affaires.

Les deux plus importantes nuances de couleur sont « rachel » et « naturel », la première est un jaune crémeux, la seconde un rose crémeux. Généralement, les pigments donnent des couleurs ternes, mais ils sont d'excellentes bases sur lesquelles on travaille aisément. Ils peuvent prendre un éclat inattendu par une addition de solutions alcooliques de matières colorantes ou de laques. Les solutions alcooliques des matières colorantes sont préférables aux solutions aqueuses, car elles sèchent beaucoup plus vite et sont plus uniformes. Les laques sont des couleurs très intenses, et quelques traces suffisent. Les couleurs végétales sont très recommandables sous la forme de teintures alcooliques. Les poudres de couleurs ocre et mauresque sont les plus difficiles à obtenir et elles nécessitent une plus grande proportion de couleur. La nuance « pêche » est une des plus nouvelles et elle peut être aisément obtenue après quelques essais avec des laques oranges et roses. Le carmin n'est pas très employé dans les poudres, car il rappelle la couleur des poupées, cependant il est indispensable dans la préparation des rouges, soit en poudres,

soit compactes. Il est d'usage de le mélanger à d'autres pigments comme le bol Arménien, le rouge Vénitien, la terre de Sienne, ou terre d'Ambre.

Quand il s'agit de préparer une variété de ces nuances, celles-ci sont alors délayées dans du talc, dans l'amidon ou dans l'osmo-kaolin pour donner l'intensité à la couleur.

A part le stéarate de magnésie dont le prix est régulier, toutes les autres matières ont des prix variant dans de larges limites, et il nous est impossible de les énumérer. Il est donc nécessaire pour nous d'examiner la question du parfum pour expliquer la différence de prix visible des poudres. Une poudre ne sera jamais bien vendue que si le parfum est plaisant. Elle doit non seulement avoir une odeur « fine » et délicate, avoir du corps, mais donner en plus l'illusion de la fraicheur des fleurs. La valeur de chaque type de parfum est dans une large proportion une question d'opinion, mais il y a aujourd'hui une préférence pour les parfums doux, et les odeurs suaves de fleurs qui doivent être persistantes, sans être cependant excédantes. Le parfum fort, type parfum oriental, est rarement demandé par les personnes de bon goût. Au point de vue du fabricant, le parfum doit être complexe, afin de détourner l'imitateur.

TYPES DE PARFUMS. — La question, au point de vue du fabricant, est très claire ; il serait préférable de prendre deux exemples bien définis de parfums convenables pour les poudres et d'en déduire les variations de prix, suivant les matières premières employées. Deux exemples aptes doivent être cités, la rose, et une légère odeur de bouquet basée sur le jasmin. Dans le cas de la rose, les alcools ayant une odeur de rose sont : le rhodinol, le nérol, le citronnellol, le géraniol et linalol. Le rhodinol d'excellente qualité est obtenu par fractionnement du géraniol Bourbon huile ess. et le prix en est standardisé, sur le marché des matières premières. Le nérol standard est obtenu soit du petit grain huile ess. soit par synthèse, à l'aide du géraniol. Le citronnellol est obtenu du citronnellal par réduction et aussi du géranium huile ess. Il est probablement isomère avec le rhodinol mais il a une odeur légèrement plus haute. Le géraniol se rencontre dans le marché sous trois formes. La meilleure provenant de l'huile de Palmarosa, la seconde, de l'huile de citronnelle Java et la troisième de l'huile de citronnelle Ceylan. Le linalol se trouve dans l'huile de linaloë et dans l'huile de shiu. La première est meilleure que la seconde. Pour employer ces bases, le chimiste est naturellement guidé par la qualité de finesse du produit. Pour de meilleurs résultats, il faudra employer un mélange de rhodinol, nérol, citronnellol et géranium palmarosa. Pour les poudres meilleur marché, il faudrait employer principalement du géraniol de citronnelle Java avec quelques touches de rhodinol et citronnellol. Le nérol devrait être entièrement en dehors de la question, car il est le plus cher des alcools de la famille de la rose. Une autre base relativement peu chère et indispensable est : l'alcool phényléthylique. Il est à la fois de la catégorie des produits chers et des produits bon marché. Les éthers de cet alcool ont une très grande valeur, spécialement le propionate phényléthylique, qui a une odeur se rapprochant beaucoup de celle de la rose. Cet éther est environ deux fois plus cher que son alcool et rentre, par conséquent, dans la catégorie des meilleurs produits. L'Ionone est un produit synthétique très utile, donnant de la fraîcheur à tout composé de la rose, la meilleure est l'ionone alpha, dont l'odeur varie avec le savoir faire du fabricant qui doit éliminer les impuretés se trouvant dans l'huile de lemongrass employée pour la synthèse. La ionone, dite 100 % est un mélange de ionone alpha et ionone beta isomères, avec les impuretés que nous avons signalées plus haut. Ce produit pourrait être ajouté dans les composés bon marché de la rose. L'hydroxy-citronnellal est une autre matière utile, mais elle est trop chère pour les produits bon marché. Il y a aussi de nombreux éthers des alcools de géraniols et de citronnellol.

L'acétate de géranyle, dont le prix n'est pas élevé, peut être employé dans les compositions bon marché. Le patchouli et le vétyvert (huile essentielle), sont employés par traces, pour donner du corps à quelques composés de la rose. Dans l'ensemble, il y a un choix de prix correspondant aux prix des matières premières. Pour donner de l'intensité à une odeur, l'aldéhyde nonylique en traces est le plus souvent employé. Son prix élevé ne devrait cependant pas empêcher son emploi dans les produits relativement bon marché. Le cinnamate d'éthyle employé aussi par traces a le même but, et les remarques faites précédemment s'appliquent à ce produit. Pour parer à l'insuffisance de ces matières premières, on a le choix entre la rose otto et la rose absolue ; il est préférable d'utiliser un mélange des deux. Le prix de la première est de plus du double de celui de la seconde, mais l'une et l'autre sont trop chères pour entrer dans les compositions bon marché. Pour les roses à bas prix, le diphényle méthane ou l'oxyde de phényle peuvent être employés pour fortifier les bases usuelles. Pour fixer, les produits les plus employés dans toutes les qualités sont : benjoin, styrax, santal, muscs, benzyle-iso-eugénol, vanilline. Leurs prix et les quantités employées sont si faibles qu'il est inutile de s'en priver. Les mêmes remarques s'étendent aux fixateurs synthétiques, comme le phtalate d'éthyle et le benzoate de benzyle. Dans les plus fines compositions, il est de coutume d'employer les matières mentionnées ci-dessus, mais aussi d'employer les fixateurs naturels tels que le musc et la civette. Pour illustrer les notes ci-dessus, nous donnons trois exemples.

COMPOSITIONS POUR ROSE.

MATIÈRES PREMIÈRES	I	II	III
Rhodinol	100	120	—
Nérol	20	—	—
Citronellol	100	40	—
Géraniol 1 (Palmarosa)	120	200	—
Géraniol 2 (Citronnelle Java)		70	250
Géraniol 3 (Citronnelle Ceylan)	-	-	100
Alcool phényle éthylique	120	300	250
Propionate phényle éthylique	200	—	—
Butyrate citronnellyle	1	—	—
Acétate de géranyle	3	60	8
Ionone alpha	70	20	—

	I	II	III
Ionone 100 %		30	80
Hydroxycitronnellal	50	30	—
Huile de patchouli (Singapoore)	1	1	1
Huile de vétyvert Bourbon		1	2
Nonyle aldéhyde	1	1	1
Cinnamate d'éthyle		1	2
Rose otto	60	10	-
Rose absolue	30	-	—
Diphényle méthane			50
Huile de bois de Santal		10	30
Musc ketone	3	5	5
Vanilline	1	1	1
Phtalate d'éthyle	70	50	120
Musc extrait	20	-	—
Civette extrait	30	—	—
Linalol		50	100
Total	1.000	1.000	1.000

Remarquons qu'il y a de nombreuses autres matières premières qui n'ont pas été citées. Parmi celles-ci, il y a plusieurs variétés d'huiles essentielles de géranium, particulièrement le géranium français distillé sur les roses ; l'eugénol, le phényle acétate d'éthyle, le terpinéol, l'huile de coriande, etc...

Quand des essais sont commencés dans le but de préparer un bouquet, il n'y a pas de limites définies pour les matières premières à employer et, en conséquence, la création du bouquet est moins difficultueuse que si l'on part d'huiles essentielles toutes préparées. Dans le cas du bouquet de jasmin, les produits que l'on emploie ordinairement pour la fabrication d'une composition de jasmin, sont purifiés et mélangés plusieurs semaines d'avance, afin de juger le résultat final. Le but définitif est non seulement de produire une substance ayant une note de jasmin, mais aussi d'avoir une base d'une odeur suave, ne se modifiant pas, une note fleurie. Dans les articles bon marché, les synthétiques cristallins sont mis comme fond, et les autres produits, huiles essentielles du type jasmin, plus acétate de benzyle comme principale note fleurie. On peut prendre comme fond le jasmin artificiel et modifier la note fleurie avec la bergamotte, ou de l'ylang-ylang (huiles ess.). Dans ce dernier cas, il y a trois qualités différentes utiles, l'ylang Manille, le Bourbon, et le Cananga. L'odeur de ces huiles essentielles peut être modifiée par l'addition d'huile essentielle de Néroli, d'Orange, de Rose otto, de Méthyle ionone et d'Œillet artificiel. Pour donner du corps et fixer, on peut employer ambréine, héliotropine, vanilline, coumarine, muscs artificiels, benjoin et oliban. La note fleurie du jasmin est enfin donnée par l'addition de jasmin absolu. Dans les exemples qui suivent, les substituts bon marché sont placés immédiatement sous chaque ingrédient.

BOUQUET DE JASMIN.

Matières Premières	I	II
Jasmin artificiel	100	100
Huile de bergamote	100	100
d'Ylang-Ylang : Manila	90	
Bourbon		120
de Néroli Bigarade	10	
de petit grain française		30
Fleur d'oranger absolue	15	
Rose otto	15	—
Rose artificielle	—	30
Rhodinol	—	70
Huile concrète d'iris	25	—
Ionone beta	—	5
Méthyle ionone	130	—
Ionone alpha	—	100
Œillet artificiel	120	—
Iso-eugénol	—	100
Acétyle iso-eugénol	—	20
Ambrêne	100	100
Héliotropine	60	60
Vanilline	10	10
Coumarine	40	40
Musc ketone (1)	30	30
Résinoïde benjoin Siam	25	25
Résinoïde liban	10	10
Jasmin d'enfleurage absolu	50	—
acétate de benzyle		48
Aldéhyde cinnamique Amyl	—	2
Extrait de civette	50	—
Extrait d'ambre gris	20	—
Total	1.000	1.000

Quand on emploie une composition de parfums pour poudres ou pour compactes, on en met généralement 1 %. Il est nécessaire de dessécher les parfums généralement avec du carbonate de magnésie avant le tamisage et le malaxage. Dans le cas des compactes, il est bon de rappeler que les parfums ont une légère influence sur la couleur finale et tend à les brunir. Quand les compactes sont séchées et au bout de 3 ou 4 jours, la couleur est légèrement plus claire, que lors de la préparation. En général, un quart du poids de la couleur employée est nécessaire pour ramener la poudre à sa couleur première.

TABLEAU RESUME

Finesse de la poudre : tamis fins.
Texture qualités.

I. Pouvoir couvrant..	Osmo-kaolin. Oxyde de zinc (faibles proportions) Sulfate de baryte (compacte à cause de son infriabilité).
II. Adhérence........	Stéarate de zinc (poison) (?) Stéarate de magnésie (mieux). Talc, (moins de 20 % utilisé dans compactes et rouges).
III. Persistance.	
IV. Aspect mat sur la peau (pêche)...	Amidon de riz spécialement (particules plus fines que celles des autres céréales). Amidon de maïs. Amidon de pomme de terre (à éviter.
V. Pouvoir absorbant (pour éviter brillant du nez)....	Amidon de riz (très absorbant). Carbonate de magnésie.
VI. Pouvoir « glissant » sur la peau (pas de boursouflement, effet du souffle)...	Obtenu avec le talc.
VII. Transparence (pas d'effet clownesque)	Eviter l'amidon de pommes de terre, qui le produit).

(1) On peut employer aussi le musc-ambre 99° insoluble, dont l'odeur est plus agréable.

La poudre d'iris, jadis utilisée pour son odeur de violette, n'est pas à recommander ; elle est en effet hygroscopique et tend à amener l'humidité dans la poudre. De plus, elle colore la poudre.

La craie précipitée est un bon constituant : proportion inférieure à 30 %. Constituants spéciaux : borax, alun, acide borique, sels de quinine.

RESUME

Osmo-Kaolin	20 à 50 %
Oxyde ou carb. zinc	5 à 30 %
Carb. ou sulfate de Ba	5 à 15 %
Amidon de riz	20 à 50 %
Carb. de Magnésie léger	5 à 10 %
Carb. chaux précipitée	10 à 30 %
Stéarate de Magnésie	1 à 5 %
Talc	10 à 20 %

(*Chemist and Druggist.*)

Fabrication des Comprimés de Poudre Compacte.

Une poudre fine et molle, qui se laisse facilement comprimer, est obtenue par le mélange des matières qui sont indiquées ci-après :

Talc 0000	37 parties en poids
Kaolin	25 — —
Amidon de riz	33 — —
Blanc de zinc	5 — —

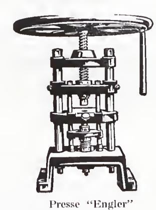
La coloration et parfumage peuvent se faire à volonté. Ci-dessous, nous indiquons une recette pour la fabrication d'une solution colorée rose et d'un fin parfum genre muguet.

Solution colorée. — 24 grammes Rhodamine B (tirant sur le bleu) sont dissous à chaud dans 500 cm³ alcool et 500 cm³ d'eau distillée. Après refroidissement, on filtre le liquide dont on met 20 cm³ pour colorer un kilo de masse pulvérulente et augmentation proportionnelle de la dose si l'on désire un rose plus accentué.

Composition du parfum pour 1 kilo de masse pulvérulente :

Huile de fleurs de muguet ou Muguettine principe	2,5 gr.
Linalol	0,5 —
Ylang-Ylang	0,2 gr.
Huile de rose véritable	0,05 —
Vanilline	0,1 —
Teinture de tolu	1,0 —

On dissout une partie de la composition dans l'alcool et on y broie homogènement un peu de masse pulvérulente, après quoi, le mélange ainsi obtenu est à son tour mélangé avec le restant de la masse. Ensuite, on verse de la solution colorante (et éventuellement, si elle ne suffit pas, addition d'autant d'eau) une quantité suffisante pour que la masse ait une consistance à peu près comme celle de la pâte à pain. Ensuite, on la sèche à température ordinaire avec forte ventilation, puis on la fait passer de force à travers un tamis.



Presse "Engler"

Pour le compressage de la poudre, le mieux est la presse à main fabriquée par la maison « Engler » Fabrique de machines, Société à responsabilité limitée à Vienne X, Klausenburgerstrasse. On met la poudre dans la trémie de la machine, on conduit celle-ci devant l'ouverture de la matrice, ce qui fait que la matrice est remplie et on comprime en tournant le volant à main. Les comprimés finis sont automatiquement soulevés en tournant le volant à mains dans le sens opposé. Si la poudre compacte doit être immédiatement mise en boîtes sous pression, alors on met les boîtes dans l'ouverture de la matrice avant d'amener la trémie au-dessus. Il est possible également d'imprimer dans les comprimés le nom d'une maison.

LA FOIRE DE LEIPZIG

Des articles parus dans la presse allemande et des communiqués publiés par l'Administration de la Foire, on peut dégager les impressions générales suivantes sur la Réunion d'Automne de la Foire de Leipzig : Il semble que la Foire a été moyenne sinon médiocre, il y a eu une légère diminution du nombre des vendeurs et une diminution incontestable du nombre des acheteurs. Les acheteurs étrangers furent rares.

La Foire se trouvait donc réduite principalement anx transactions pour le marché intérieur, et de ce fait, ses perspectives étaient réduites en raison des difficultés économiques du pays et de sa pénurie de crédit. Sans doute, toutes les industries qui connaissent l'activité des ventes de Noël ont-elles conclu à la Foire des affaires normales, mais pour les autres les résultats furent maigres, c'est pourquoi l'idée semble se propager de restreindre cette Foire d'Automne aux industries intéressées par les achats de Noël.

Un certain nombre de fabricants se demandent s'ils ne doivent pas suivre l'ensemble des constructeurs de machines-outils et de matériel électrique qui participent uniquement à la Foire de Printemps.

Le prisme olfactif de Henning et la préparation des bases

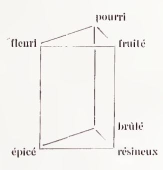
Henning, dans son enseignement que personne ne devrait ignorer, avoue en premier lieu que le nombre des odeurs est pratiquement illimité, et par conséquent, rebelle à toute tentative de classement.

Cependant, si l'on prend des caractéristiques extrêmes telles que les qualités appelées :

L'épicé, le fleuri, le fruit, le résineux, le pourri et le brûlé, nous pourrons imaginer des qualités intermédiaires tenant de l'un ou de l'autre de ces extrêmes ou de plusieurs d'entre-elles à la fois.

On arrive donc à la conception suivante : un prisme triangulaire est tracé aux angles duquel sont inscrites les qualités indiquées ci-dessus. Les surfaces seront occupées par les qualités transitoires entre deux extrêmes tandis que l'espace intérieur est attribué aux odeurs mixtes composées de plusieurs et éventuellement de toutes les qualités principales.

Le dessin ci-dessous montre plus rapidement que des mots ne pourraient le faire, le principe et la construction du système de Henning.



Lorsque le parfumeur examine ce dessin, la question se pose naturellement d'abord à son esprit de savoir s'il sera de quelque utilité pratique pour son travail.

Nous pensons, contrairement à ce que nous avons dit antérieurement, que tel n'est pas le cas.

La constatation qu'une odeur existante puisse se ranger dans tel ou tel point du prisme de Henning a autant d'importance pour le parfumeur que pour le peintre la connaissance que tel ou tel ton de son tableau correspond à un rayon lumineux d'une longueur d'onde déterminée. Le système n'a de valeur pratique que si l'on trouve des lois pour faciliter le travail de la composition, ou du moins pour permettre un classement méthodique des substances odorantes utilisées industriellement.

Nous avons comparé le système de Henning à la classification des couleurs, la comparaison peut se prolonger. Chaque odeur aura sa place dans le prisme, comme chaque couleur a sa place dans le spectre solaire. Pour la technologie de la peinture, la division de la couleur en ses composants n'a pas fait avancer sensiblement cet art.

L'orgue des couleurs d'Ostwald est bien un expédient théoriquement bien établi pour permettre d'utiliser des données scientifiques relatives aux couleurs dans le domaine industriel. Il reste à créer, d'après le principe de Henning, un orgue à parfums. Dans quelles mesure a-t-on des chances de réussir ? Le tableau que nous donnons plus loin peut en donner une idée.

Pour chaque parfum, nous voyons sa position indiquée, au moins en principe, dans le tableau, en ce sens qu'on l'y a indiquée comme direction de parfum, utilisation (c'est-à-dire possibilité d'utilisation comme substance principale, secondaire et accessoire) et caractéristique. Pour préciser encore une fois avec plus de clarté, le système établi consiste principalement dans la mise au point de ce principe qu'à chaque corps odorant est attribué une importance déterminée, modifiable il est vrai, selon les composants avec lesquels il est utilisé.

En réalité, en effet, les produits qui ont une importance presque exclusive en parfumerie, ne sont pas les constituants isolés, mais des complexes formés à partir de ces constituants, ce que l'on a de plus en plus tendance à appeler des bases.

Les bases sont des mélanges de produits purement artificiels ou des mixtes, contenant déjà des produits naturels.

C'est pourquoi les indications du tableau paraissent. sous leur forme fruste, nettement insuffisantes dans la pratique. Mais cela tient justement à ce fait que chaque corps, utilisé dans un complexe différent, peut avoir une caractéristique différente.

Il convient donc d'étudier la formation de ces bases.

Composition des bases. — Dans la pratique, lorsqu'on veut préparer un parfum, on procède d'abord à des essais grossiers, les mélanges qu'on prépare donnent un résultat brutal, souvent on s'éloigne de la direction cherchée : au cours des expériences, le bouquet obtenu se modifie et l'on va là où on ne désirait pas aller. Il se produit des effets imprévus, on les corrige, et on parvient, avec du temps du travail, au perfectionnement d'un produit vraiment fin.

Entre temps, s'accusent les effets du vieillissement, ou bouquetage, qui modifient le premier résultat. On est donc obligé de travailler encore et après de nombreux essais, de multiples corrections, d'additions et de suppressions, on a enfin quelque chose.

Mais, si l'on désire travailler avec méthode, on peut supprimer beaucoup des phases préparatoires que nous venons de décrire et qui occasionnent au parfumeur tant de travail, et disons-le, des heures de découragement et de dépression voisine du désespoir.

La procédure méthodique consiste donc à connaître d'abord la direction dans laquelle on désire aller et composer un complexus de base correspondant. Il est plus simple d'ailleurs

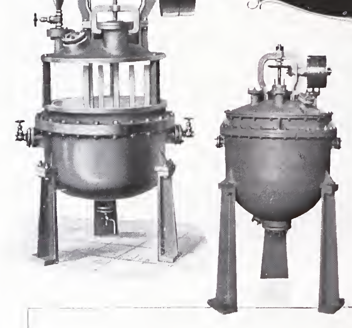
TABLEAU DES PARFUMS USUELS DÉFINIS		UTILISATION		
Nom et formule éventuelle	Direction du Parfum (aussi d'après Henning)	Substance principale	Substance secondaire	Caractéristique
Acétophénone	Genre Aubépine			Mimosa
Aldéhydes aliphatiques : C8 C9 C10 C11 C12 Laurinaldéhyde - éthylnonylacétaldéhyde C12	graisseux rance brûlé ?			Citron, orange Rose fantaisie Eau de Cologne Iris, Cassie Orange (?) Fantaisie Muguet, Tubéreuse Fantaisie Eau de Cologne Eau de Cologne
Alcools aliphatiques : C8 C9 C10 C11 C12	graisseux-fruité fruité (?)			Pour fantaisies, mais aussi pour quelques odeurs fleuries comme par exemple : Eau de Cologne.
Ether méthylique d'acide anthranilique	Néroli, fleurs d'oranger, fleuri.	Néroli, fleur d'oranger.	Dans nombre d'odeurs comme p. ex. Cologne.	Jasmin
Benzaldéhyde	Amande amère.	Amande amère.	Lilas	—
Benzophénone	Genre rose fleuri (?).	—	—	—
BENZOATES :				
Benzoate méthylique	épicé (?)	Parfums genre foin moins fin, spécialement dans le genêt et dans la Tubéreuse.		Pour foin coupé, guimauve, substance nuançante pour maintes odeurs de fantaisie.
Benzoate éthylique	épicé (?)			
Benzoate isobutylique	Comme les autres, seulement un peu plus fleuri.			
Benzoate amylique	Note amyliq. accentuée			
Benzoate benzylique	très faiblement type amande.	Employé comme solvant, comme allongeant, souvent aussi comme substance « créant de la place ».		
COMBINAISONS BENZYLIQUES				
Alcool benzylique	faiblement type jasmin		Jasmin.	—
Acétate benzylique	Jasmin.	Jasmin, odeurs fraîchement fleuries	Odeurs fraîchement fleuries.	
Butyrate benzylique	Fruité.	Aromes de fruits	Odeurs fleuries et fantaisie.	—
Formiate benzylique	Fruité-fleuri.	Quelques odeurs de fleurs	Odeurs douces de fleurs	Substance nuançante dans les odeurs fleuries.
Propionate benzylique	Fruité.	Jasmin spécial pour savons.	Odeurs douces de fleurs.	Substance nuançante dans les odeurs fleuries.
Valérianate benzylique	Fruité.	Aromes de fruits.	Odeurs douces	Substance nuançante dans les odeurs fleuries.
Benzylidène-acétone	Fruité.	—	Pour odeurs de foin et bruyère.	—
Acétate de bornyle	Résineux.	Odeurs à caractère de conifère.		
Bromstyrol	Jacinthe.	Odeurs à caractère de conifère et Narcisse, Lilas.		
Citral	Citron.	Mélisse, composition de la nature du Citron.		Diverses compositions pour savon.
CITRONELLOL :	Rose.	Rose	Odeurs de fleurs.	Odeurs fantaisie.
Acétate de citronellyle	Rose.	Rose	Odeurs de fleurs.	Odeurs fantaisie.
Formiate de citronellol	Plus aigu et plus émoussé que l'acétate.		Odeurs de fleurs.	—
Propionate de citronellol	Semblable à l'acétate.		Odeurs de fleurs.	
Valérianate de citronellol	Plus épicé que la rose.		Rose, jonquille, fantaisie	Fantaisie.
Coumarine	Petit muguet (asperula odorata), foin coupé.	Petit muguet Foin coupé	Fougère, Emeraude.	Fantaisie.
Cuminaldéhyde	Epicé (?)	—		Cassie.
Ether éthylique d'acide Décinecarbonique	Graisseux-fruité.	Réséda.		Réséda.

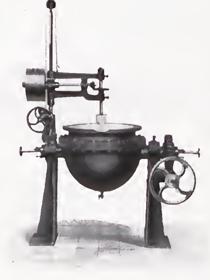
TABLEAU DES PARFUMS USUELS DÉFINIS		UTILISATION		
Nom et formule éventuelle	Direction du Parfum (aussi d'après Henning)	Substance principale	Substance secondaire	Caractéristique
Carbinal de benzyl diméthylique	Graisseux-fruité	Réséda.	Fougère, Emeraude,	Lilas
Hydroquinone diméthylique	épicé-chimique.		Fleurs et odeurs fantaisie.	
Diphénylméthane	Fleuri-chimique.	Feuille de Géranium.		Odeurs pour savons à bon marché à direction fleurie.
Diphényloxyde	Fleuri-chimique.	Fleur de Géranium.		
Eucalyptol	Epicé.	Eucalyptus.		—
Eugénol	Œillet.	Œillet.	Odeurs de fleurs et de fantaisie de différentes directions.	
Méthyl-éther d'Eugénol	Œillet.	Un peu plus faible, analogue à l'Eugénol.		
Géraniol	Rose.			
Acétate de géranyle Butyrate de géranyle Formiate de géranyle Propionate de géranyle	—	Rose, mais aussi emploi très universel comme substance de nuancement : sorte d'odeur très semblable à la rose, mais toutefois nettement distinguable d'avec elle ; abondamment dans les odeurs de fleurs et de fantaisie pour donner des tons de notes fleuries.		
Héliotropine	Héliotrope.	Héliotrope.	Employé abondamment dans les odeurs de fleurs, mais aussi dans les odeurs de fantaisie.	
Ether méthylique. Acide d'heptine-carbone	Lilas. Graisseux.	Lilas.	Mimosa. Odeurs de fantaisie de direction fleurie.	Violette verte.
Hydroxycitronellal	Muguet, Cyclamen.	Muguet, Cyclamen, Lys.	Lilas, ainsi que odeurs de fleurs.	Dans nombr. odeurs, de direction fleurie.
Aldéhyde jasminique	Graisseux douceâtre.	Compositions de jasmin, mais également ailleurs très universellement employées pour Fond, Direction et caractère.		
Indol	Pourri.		Jasmin et quelques autres compositions de fleurs.	
Isoeugénol	Œillet.	Œillet.	Narcisse.	Nombreuses odeurs de fleurs et fantaisie.
Isoeugénol méthyléther	Œillet.	Œillet.	Narcisse.	
Isoeugénol benzyléther	Œillet.	Œillet.	Narcisse.	
Isosafrol	Epicé (?).		Dans mainte odeur fantaisie.	
Linalol	Muguet.	Muguet.	Odeurs fleuries, Eau de Cologne, Jasmin.	
Linalylacétate	Bergamotte.	Eau de Cologne. Lavande.		
Linalylacétate butyrate	Semblable à acétate, mais plus lavande.		Lavande, Eaux de Cologne.	
Linalylacétate formiate p-Méthylacéto-phénone	Mimosa.	Mimosa.	Foin, lilas dans les savons	
Menthol	Menthe.	Mimosa.		
Ether méthylique d'acide méthylanthranilique	Fleur d'Oranger, plutôt mandarine.		Mandarine.	Odeurs fantaisie de direction fleurie.
Méthylheptenone	Lemongrass, Verveine			
Méthylnaphtylcétone	Fleur d'oranger.	Oranger.	Comme éther méthylique d'acide anthranilique.	
Ether éthylique d'acide de méthylphénylglycide dit Aldéhyde C16	Fraise.	Fraise.		
Musc ambrette	Musc.	Odeurs musquées.	—	Fixateur.
Musc Ketone	Musc.	Odeurs musquées.	—	Fixateur.
Musc Xylol	Musc.	Odeurs musquées.		Fixateur.
Nérol	Rose.	Rose.	Rose et autres odeurs.	
Nérolin (B-naphtol-éthyl-éther)	Semblable fleur d'oranger.	Savons et autres odeurs de qualité inférieure. Direction : Orange, Acacia et analogues.		
p-Cresolméthyl-éther	Phénolique brûlé.	—	Ylang, Cananga.	
Phényléthyl Alcool	Rose.	Rose.	Nombreuses odeurs de fleurs.	
Phényléthyl acétate Phényléthyl butyrate Phényléthyl propionate	Rose, mais à mesure que le poids moléculaire augmente, plus éloigné de cette senteur.		Sert à nuancer les odeurs de roses et fleurs de diverses directions et aussi pour les fantais.	
Acétaldéhyde phénylique	Jacinthe.	Jacinthe	Pour nombre d'odeurs fleuries et odeurs fantaisies analogues.	
Acide acétique phénylique	Miel.	Miel.	Jasmin, odeurs de fleurs et fantaisie.	

TABLEAU DES PARFUMS USUELS DÉFINIS		UTILISATION		
Nom et formule éventuelle	Direction du Parfum (aussi d'après Henning)	Substance principale	Substance secondaire	Caractéristique
Ethers de l'acide acétique Phénilique :				
Méthylique	Miel.	Miel.	—	Pois de senteur.
Ethylique	Miel.	Miel.	—	Pois de senteur.
Isobutylique	Miel.	Miel.	—	Pois de senteur.
Amylique	Plus fruité.	—		
P-Crésylique	Narcisse.	Narcisse.	Odeurs de fleurs et fantaisie.	
Benzylique				
Alcool phényl-propylique. (Alcool hydrocinnamique).	Fleuri-épicé.	—	Cyclamen.	
Aldéhyde phényl-propylique (Aldéhyde hydrocinnam.)	Graisseux-fleuri.		Lilas, autres odeurs fleuries fraîches, aussi fantaisie.	
Ether diéthylique d'acide phtalique	—	Dissolvant.		—
Rhodinol (mélange de l Citronellol et Géraniol)	Rose.	Rose	Là où une note rose typique est indiquée. Beaucoup en fantaisistes.	
Acétate rhodinylique / Butyrate rhodinylique	Effet analogue à celui de l'éther de citronellyl mais plus fin : utilisation analogue.			
Rosephénone	Rose.	—	Pour rose, autres huiles de fleurs.	
Safrol	Epicé (?)		Héliotrope, Fantaisie.	
Ethers d'acide salicilique :				
Amylique	Orchidée.	*idem*	Nombre d'odeurs de fleurs et fantaisie douces.	
Isobutylique	Fleur de trèfle.			
Méthylique	Huile de wintergreen Mimosa.	*idem*	Quelques odeurs de fleurs et fantaisie.	
Scatol	Pourri.	—		Jasmin.
Alcool styrolénique (Phényl-glycol	Fleuri.		Rose et quelques parfums adoucis de fleurs, ainsi que parfums fantaisie.	
Acétate de styrolyle	Frais fleuri.	—	Rose et autres odeurs de fleurs.	
Terpinéol	Lilas.	Lilas et nombre d'autres		
Acétate terpinylique	Semblable à bergamotte	Compositions de bergamotte.	Dans différentes compositions la plupart à bon marché.	
Thymol	Thymian.	Thymian.	—	
Undecalacton (Dit : Aldéhyde C. 14	Pêche.	Pêche.	Pour diverses odeurs de fleurs.	
Vanilline	Vanille.	Arome de vanille.	Dans nombre d'odeurs de toutes sortes.	
Vanilline éthylique (Bourbonal	Vanille.	Arome de vanille.	Dans nombre d'odeurs de toute nature.	
Cétones de violette (Ionones)				
Ionone α	Violette et cèdre.	Violette.	Rose, cyclamen, etc.	
Ionone β	Violette et cèdre.	Violette.		
Méthylionone α	Violette et cèdre.	Violette, fantaisie.	Fantaisie.	—
Méthylionone δ	Violette et cèdre.	Violette, fantaisie.		
Aldéhyde cinnamique	Cannelle, épicé.		Nombreuses odeurs de direction fleurie adoucie, et fantaisie.	
Alcool cinnamique	Cannelle, épicé.		Direction douce, émoussée, également fixateur.	
Ethers de l'alcool cinnamique :				
d'acide acétique	Fruité, fleuri.	—	Substance de nuanciation dans les odeurs de fleurs et fantaisie.	
d'acide butyrique	graisseux, fleuri.			
d'acide valérianique	graisseux, fleuri.			
Ethers de l'acide cinnamique :				
éthylique	Fruité.	—		
butylique	Fruité.	—	Substance de nuanciation partiellement aussi fixateurs pour aromes de fruits, odeurs de fleurs et nombre de parfums fantaisie.	
méthylique	Fruité.	—		
phényléthylique	Fruité-fleuri.	—		
benzylique	Faible odeur d'amande.	Plutôt un solvant.		

(A suivre.)







Cuves, Monte-jus, Mélangeurs
Evaporateurs
Autoclaves, Appareils

EN FONTE ÉMAILLÉE

résistant à tous produits chimiques
toutes températures et pressions

Demander notre Catalogue N° 3



DANTO ROGEAT & CIE,

33-39, RUE DES CULATTES _ LYON

TÉLÉGR : ROGEAT-LYON
TÉL : VAUDREY 41-11

R.C. LYON N° A 46 812

DÉPOT À PARIS : 14, Rue de Bruxelles - Tél. : Gut. 12-93

d'avoir à sa disposition un certain nombre de bases de direction éprouvées et de choisir sa direction dans une ligne correspondante à celle d'une de ces bases.

On cherchera à adapter à ces bases des substances secondaires qui doivent compléter le bouquet.

Lorsqu'on est arrivé à ce stade de la fabrication, c'est-à-dire au point où le mélange de la base et des substances complémentaires donnent des perspectives de résultats satisfaisants, on raffinera ce qu'on a déjà créé, pour préparer l'achèvement parfait de ce qui aura été jusque là réalisé.

Bien souvent, lorsque la direction désirée n'a pas besoin d'être strictement suivie, on constatera qu'on a un gros avantage à s'en écarter. On n'aura pas fabriqué ce qu'on désirait, mais peut-être quelque chose de mieux : sinon, il faudra reprendre la direction primitive, tout en conservant, pour d'autres usages, les formules obtenues.

La création de la base sera très facilitée par l'étude du tableau que nous avons donné. Même s'il semble n'avoir pas une très grande influence, il permettra cependant de s'assurer d'une manière plus facile qu'autrefois, de la valence des matières des corps odorants en vue de la composition de bases complexes.

Il est beaucoup plus facile de partir de ces bases que si l'on part de substances individuelles dont le perfectionnement et l'orientation finale sont toujours très difficiles à obtenir.

Et même si cette base n'est pas parfaite, il sera toujours plus facile d'obtenir une mise au point complète qui comportera toujours moins de corrections.

C'est là une très bonne méthode de fabrication de parfums et de bouquets et elle est suivie par de nombreux parfumeurs qui partent de bases connues (1), soit qu'ils les préparent eux-mêmes, soit qu'ils se les procurent dans le commerce, car elles sont fabriquées surtout par quelques spécialistes de la chimie des parfums qui ont parfaitement compris cette nécessité fondamentale de simplifier le travail du compositeur.

(1) Phorax, Panaxol, Diantax, Deltax, etc.

Inter-action des Constituants dans une Base complexe.

Il est un problème sur lequel on ne possède que trop peu de données et qui demande cependant une étude approfondie. Son éclaircissement (qui se poursuit en secret dans quelques laboratoires) aura une importante répercussion sur le problème de la formulation. Nous voulons parler de l'interaction des diverses substances employées dans un complexe.

Ce qu'on appelle vieillissement, bouquetage, emmagasinement, mûrissement, macération est dû, en grande partie du moins à l'action chimique des constituants les uns sur les autres. On y ajoute les phénomènes d'oxydation qui ont peut-être moins d'importance qu'on ne se le figure généralement.

Les corps employés ont des fonctions chimiques propres : les différents constituants agissent donc dans un mélange comme des réactifs, les uns sur les autres.

Prenons, par exemple, la nature des constituants : ils sont soit des combinaisons aliphatiques, des dérivés terpéniques oxygénés, des dérivés cycliques, combinaisons aromatiques, combinaisons aromatico aliphatiques, combinaisons hétérocycliques et en provenance de ces grandes classes, nous trouvons les fonctions suivantes :

Hydrocarbures, alcools, éthers, aldéhydes, cétones, acides carboniques, éthers oxydes, lactones, phénols, combinaisons aminiques, nitrodérivés, etc.

Tous ces corps sont susceptibles d'interéactions, soit dans toute leur édification molléculaire, soit par leurs doubles liaisons en chaîne ouverte en figuration terpénique cyclique, soit par le groupe carbonyle dans les aldéhydes et dans les cétones, etc.

Des échanges entre les éthers, un échange de groupe en général, la formation d'alcools, l'éthérification partielle des hydroxyles phénoliques, les isomérisations, condensations, déplacements de doubles liaisons et réactions analogues sont tellement possible et déjà observées qu'elles sont la base de multiples fabrications de corps qui ne sont pas, aussi nettement qu'on l'affirme, les corps dont l'appellation leur sert d'étiquette.

L'aldéhyde jasminique et d'autres corps analogues ne sont pas autre chose que des combinaisons de cet ordre. Les conditions de ces combinaisons sont très souvent réalisées du moment où l'addition d'alcool peut jouer le rôle de déshydratant.

L'étude de ces transformations est trop importante pour être faite dans l'espace que nous pouvons utiliser ici, c'est le domaine subtil et peu travaillé (ou du moins sur lequel il n'a pas encore été publié grand'chose) qui doit faire l'objet de recherches plus précises. Bientôt peut-être s'offrira l'occasion de donner un rapport détaillé sur cette question qui est si importante dans le bouquetage final d'un mélange.

Les mélanges de produits naturels huiles essentielles et produits d'extraction, qui sont eux-mêmes des complexes dans lesquels il semble bien qu'un équilibre à peu près définitif soit obtenu ne présente pas au même point que celui des constituants, cette production inattendue d'effets quelquefois remarquables, mais parfois fâcheux. Et c'est pourquoi les préparateurs d'autrefois, habitués à obtenir en peu de temps des mélanges sans variations, ont eu tant de peine à s'accoutumer à l'usage des constituants synthétiques ou analytiques, dont l'usage révèle tant de mystérieux inconnus.

Le grand art des parfumeurs modernes est justement de jouer de ces réactions mal connues, mais observées déjà par beaucoup : et ceux-là se révèlent supérieurs aux autres. Mais ces observations ne peuvent être faites méthodiquement que dans des maisons parfaitement munies d'un nombre suffisant de techniciens avertis.

Et c'est pourquoi, de plus en plus, la formulation reste du domaine du laboratoire et non pas d'un laboratoire empirique, mais d'un studio parfaitement organisé et muni de spécialistes très au courant de leur affaire.

Dr Otto Gerhardt.

LA PUBLICITÉ DANS LA PARFUMERIE

LE COUPE-PAPIER PUBLICITAIRE

On lit peu à notre époque trépidante, et les quiètes veillées d'antan sous la lampe, au coin du feu, ne seront bientôt plus que vieillots souvenirs.

A bien considérer, le radiateur et l'ampoule électrique n'engagent du reste guère à la musardise, aux douces rêveries, aux paisibles lectures. D'autres occupations et d'autres préoccupations, d'autres devoirs et d'autres plaisirs nous appellent au dehors.

On lit surtout en voyage. Entre deux randonnées, un jour de mauvais temps, Madame, immobilisée dans un hôtel de province, appelle pour tuer le temps, un livre à son secours. Dans le train, pour chasser les tracas courants et arriver chez son client l'esprit dispos, Monsieur achète un livre qu'il parcourt distraitement...

La nécessité de couper les pages d'un livre, loin des commodités du home et du coupe-papier familial, constitue souvent, non pas certes un gros tracas, mais un de ces petits ennuis dont nos esprits fatigués s'exagèrent l'importance.

Aussi, les livres qui se vendent avec un coupe-papier, même en carton peu solide, sont-ils particulièrement appréciés, et, malgré sa fruste simplicité, le bienheureux instrument, évitant le canif ou l'épingle qui s'égarent, est-il considéré d'un œil reconnaissant.

L'idée d'utiliser ce service rendu au public des lecteurs devait immanquablement surgir dans l'esprit de nos publicitaires avides de nouveautés.

Aussi, recevons-nous maintenant avec le livre acheté en hâte entre deux trains, un coupe-papier dont le carton, utilement renforcé, n'est pourtant pas l'agrément primordial.

Une publicité à l'heureuse présentation, vient tout d'abord séduire notre œil par les riches coloris de son impression, par l'amusant effet de son illustration. Et l'esprit, bien disposé à toute distraction devant l'effort d'un début de lecture, s'égare sur un texte de bonne argumentation, qu'il aura l'occasion de parcourir maintes fois en faisant usage de l'instrument qui le supporte.

Il s'agit donc là d'un bon moyen de

isabey
26, rue du faubourg Saint-Honoré
SON LAIT • SA CRÈME • SA POUDRE
rendront à votre teint son éclat

Figure 1

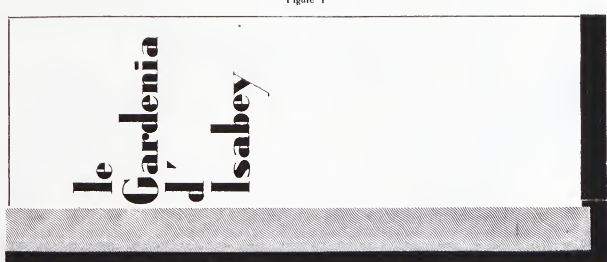


Figure 2

ANCIENS ÉTABLISSEMENTS

A. SAVY, JEANJEAN & Cie

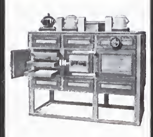
INGÉNIEURS CONSTRUCTEURS

Société Anonyme au Capital de 6.000000 de Francs

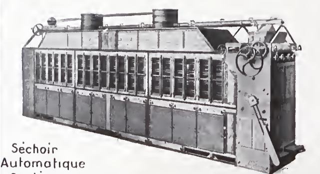
AVENUE DUBONNET . COURBEVOIE . SEINE

Succrs de G. HERMANN, BEYER Fres, WALLOIS & CHOME DES CRESSONNIÈRES

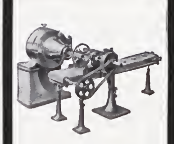
MAISON FONDÉE EN 1830



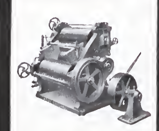
Séchoir "Express"



Séchoir Automatique Continu



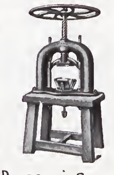
Coupeuse Rotative Automatique



Broyeuse "Perfecta" à 3 cylindres acier



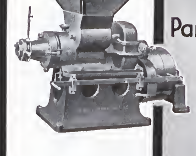
Mélangeuse Batteuse pour Crême de Beauté



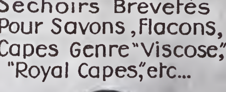
Presse à Savon

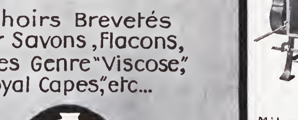
Matériel Moderne pour Parfumeries, Savonneries

Séchoirs Brevetés
Pour Savons, Flacons,
Capes Genre "Viscose,"
"Royal Capes," etc...



Peloteuse Boudineuse





Mélangeur Hachoir

Matériel Breveté Réalisant la Fabrication en ligne Continue du Savon de Toilette et du Savon en Paillettes



NOVABELLA n'est pas une crème de beauté, mais un véritable *traitement facial* qui permet d'atténuer et de faire disparaître les rides, les points noirs et les taches de rousseur.
Il enraye la couperose et donne un teint éblouissant.
Une seule application suffira pour vous convaincre. Le tube en vente partout au prix de 12 francs. Tube d'essai : 3,50 en timbres ou mandat à l'Institut de Beauté NOVABELLA, 4, Avenue de l'Opéra, PARIS

INSTITUT DE BEAUTÉ NOVABELLA 4, AVENUE DE L'OPÉRA PARIS

Figure 3

publicité, qui atteint le lecteur après l'avoir bien disposé et lorsque son esprit oisif est en parfaite réceptivité pour accueillir favorablement les suggestions présentées.

***

Les deux coupe-papier que nous reproduisons aux figures 1 et 2 ci-contre constituent de parfaits exemplaires de cette nouvelle publicité.

Le premier, dans une riche présentation à la moderne conception de traits brutaux, annonce « Le Gardénia d'Isabey » paraissant se contenter ainsi d'une simple action de notoriété. Isabey n'indiquera rien, en effet, aux profanes. A la rigueur, le mot « Gardénia » insinuera-t-il dans l'esprit l'idée de fleur et, par suite, de parfum.

Mais ce mystère est peut-être voulu. Un point d'interrogation qui se pose n'oblige-t-il pas l'esprit à se fixer et à chercher ce dont il n'aura eu cure, si on l'avait immédiatement renseigné ?

Le complément d'indication est, en effet, fourni par le verso du coupe-papier qui renseigne sur les spécialités de l'annonceur.

Bien qu'étant d'une moins riche présentation, nous donnons toutefois la préférence au coupe-papier reproduit aux Fig. 3 et 4 ci-contre, qui renseignera tout de suite par son illustration comme par son texte sur ce qu'il annonce.

Or, quelle femme ne serait immédiatement intéressée par ces mots magiques « Traitement facial » ?

Si impeccable que soit encore le velouté de ses joues, si lisses que se présentent encore ses tempes, elle sait qu'il lui faudra bien un jour chercher à « réparer des ans le réparable outrage », elle sait que mieux vaut prévenir que guérir...

Ainsi, est-ce d'un geste avide qu'elle retournera le petit carton pour chercher de plus amples renseignements.

Son attente, ici, ne sera pas déçue. Quelques lignes lui apprendront qu'en attendant de soigner ses rides encore absentes, elle pourra, grâce au produit vanté, d'un prix abordable, faire disparaître les points noirs indiscrets et les tâches de rousseur trop voyantes.

En bon nombre, les lectrices du modeste coupe-papier, se rendront donc, dès le retour dans la capitale, à l'adresse indiquée pour y faire l'acquisition du produit primé et devenir, par la suite, des clientes fidèles de l'Institut de Beauté annonceur.

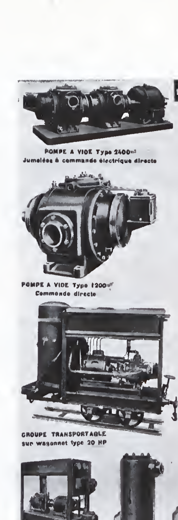
Car ainsi utilisé, ce moyen constitue une publicité complète qui débute par faire connaître et éveiller l'intérêt pour provoquer ensuite le désir et décider enfin à l'achat.

Rumpf,
Conseil et Organisation.



Figure 4

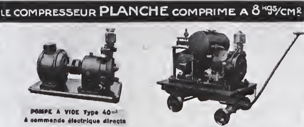
LE COMPRESSEUR PLANCHE COMPRIME A 8 kgs/cm²



POMPE A VIDE Type 2400m³
Jumelées à commande électrique directe

POMPE A VIDE Type 1200m³
Commande directe

GROUPE TRANSPORTABLE
sur wagonnet type 20 HP



POMPE A VIDE Type 40m³
à commande électrique directe



GROUPE TRANSPORTABLE
sur chariot type 90m³ ouvert

COMPRESSEUR Type 35 HP
Commande par courroie

ÉPURATEUR D'AIR

POMPE A VIDE Type 90m³
Commande par courroie

COMPRESSEURS POMPES A VIDES ROTATIFS

R. PLANCHE & Cie

VILLEFRANCHE-s/-SAONE (Rhône)

Adoptés par la Marine Nationale et les Grandes Compagnies de Chemins de Fer

Primés par la Direction des Recherches Scientifiques du Ministère de l'Instruction Publique.
Lauréat de la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale

Tous appareils pour tous travaux comportant aspiration ou refoulement d'air ou de gaz

— Entretien réduit —— Moindre consommation —

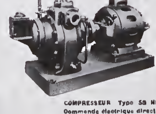
Demandez notices descriptives.

une nouveauté !...

RÉGULATEUR ÉLECTRIQUE AUTOMATIQUE DE COMPRESSEUR

SUPPRIMANT TOUTES MARCHES A VIDE
SANS SURVEILLANCE, NI A-COUPS SUR LE RÉSEAU
PRIX D'ACHAT TRES RÉDUIT
■ NOTICE SPÉCIALE ENVOYÉE SUR DEMANDE ■

8 kgs cm² de pression 99,9 / de vide



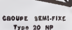
GROUPE SEMI-FIXE
Type 35 HP

GROUPE SEMI-FIXE
Type 9 HP

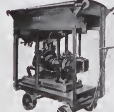
FILTRE DÉSHUILEUR

CLAPET D'ARRET D'AMORÇAGE

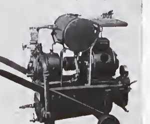




GROUPE SEMI-FIXE
Type 20 HP

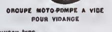


GROUPE TRANSPORTABLE
Type 15 HP



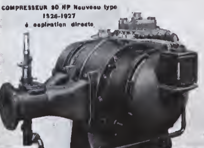
COMPRESSEUR Type 50 HP
Commande électrique directe

FILTRE D'ASPIRATION

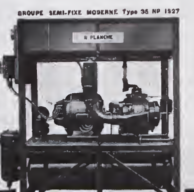


GROUPE MOTO-POMPE A VIDE
POUR VIDANGE

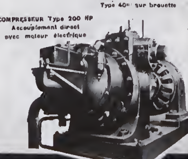
GROUPE ÉLECTRO-SURPRESSEUR
Type 40m³ sur brouette



COMPRESSEUR 80 HP Nouveau type
1926-1927
à aspiration directe



GROUPE SEMI-FIXE MODERNE Type 35 HP 1927



COMPRESSEUR Type 200 HP
Accouplement direct
avec moteur électrique

AUTOUR DU JARDIN D'ESSAIS

Nous avons déjà eu l'occasion de parler à nos lecteurs du Jardin d'Essais de la région de Grasse et du Sud-Est, station agronomique, qui se propose l'étude de toutes les questions intéressant la culture des Plantes à parfum.

Ce centre de recherches agricoles, placé sous le haut patronage du Ministre de l'Agriculture, est soutenu par les industriels, parfumeurs, les coopératives de production et les cultivateurs de la région.

Un grand nombre de groupements et d'établissements s'intéressant aux choses de l'agriculture et de la parfumerie, ont tenu à apporter leur concours financier au Jardin d'Essais ; nous citerons entre autres les subventions du Syndicat de la Parfumerie Française des Etablissements Coty, Houbigant, Piver, de la Société des Potasses d'Alsace, des « Cultures florales méditerranéennes », du Comptoir français de l'Azote, de la Compagnie P.-L.-M.



Ph. J. Gatt fosse — Les coteaux de Vallauris et les orangers.



Ph. J. Gattefossé — Les orangers près de la chapelle de Vallauris.

Nous avons eu l'occasion de voir, à Grasse, M. P. Boischot, ingénieur agronome, directeur du Jardin d'Essais, qui termine en ce moment l'installation des laboratoires.

Il nous a dit sa satisfaction d'avoir pu intéresser aux travaux de la nouvelle station des savants tels que MM. G. Bertrand, Cayeux, Lindet, Mangin, Marchal, Viala, membres de l'Académie des Sciences, Perrot, Schribaux, Girard, membres de l'Académie d'Agriculture, et bien d'autres.

Grâce à la bienveillance des Ministères des Colonies et des Affaires étrangères, le Jardin d'Essais est en relation avec les organisations scientifiques et agricoles du monde entier. M. Boischot nous a fait visiter, outre les laboratoires, la propriété de près de 4 hectares qui se trouve aux portes de Grasse et où auront lieu les essais culturaux.

L'effort fait par des particuliers qui, sans attendre l'aide de l'Etat, ont décidé

APPAREILS POUR ESSENCES ET PARFUMS



DEROY FILS AINÉ



CONSTRUCTEUR

71, 73, 75 et 77, Rue du Théâtre, PARIS (XVe)

ESSENCES ET PARFUMS
Appareils pour produits naturels et synthétiques.

DÉTERPÉNATION
Appareils de déterpénation pour essences diverses.

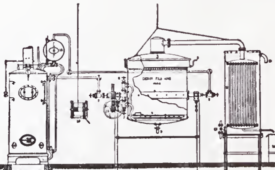
ÉTHERS ET ALCOOLS
Appareils pour la production d'éthers et d'alcools.

ALAMBICS
pour tous usages, à feu nu, au bain-marie ou à vapeur.

EXTRACTEURS
Appareils d'épuisement en distillation continue avec tous dissolvants.

APPAREILS
Appareils de distillation et rectification. Matériel de laboratoire.

ALAMBICS BASCULANTS



HORS CONCOURS — MEMBRE DU JURY
EXPOSITION UNIVERSELLE PARIS 1900

DIFFUSEURS
Appareils d'épuisement méthodique par lixiviations successives.

RÉCUPÉRATEURS
Appareils de récupération d'alcool et solvants

ÉVAPORATEURS
dans le vide et à air libre, à simple ou multiples effets.

CONDENSATEURS
Condensateurs multitubulaires et serpentins de toutes formes.

MALAXEURS
Malaxeurs et mélangeurs avec agitateurs de tous genres.

HYDROCARBURES
Appareils pour Benzine, Benzol, Térébenthine, Toluène, etc., et dérivés des goudrons et résines.

ENVOI GRATIS ET FRANCO DU CATALOGUE GÉNÉRAL ILLUSTRÉ

Maison fondée en 1833

TOURNAIRE FRÈRES

Teléph. 0.30 - R. C. Grasse No 903 **Constructeurs, GRASSE (Alpes-Maritimes)** Télégr. : TOURNAIRE-GRASSE

Fabrique d'Estagnons en Aluminium pour Expéditions d'Alcools, Extraits, Huiles Essentielles, etc.

Boîtes à Concrètes — Exportation



ETABLISHED 1833

TOURNAIRE FRÈRES

Constructors, GRASSE (A.-M.) France

Manufacturers of Aluminium Bottles for the Expedition of Alcohols, Extracts, Essential Oils, etc.

Solid-Oil Boxes — Exportation

CASA FUNDADA EN 1833

TOURNAIRE HERMANOS

Constructores, GRASSE (Alpes-Maritimes)

Fabrica de Latas de Aluminio para Expediciones de Alcoholes, Extractos, Aceites Esenciales, etc.

Cajitas para — Exportacion



de doter la région méditerranéenne d'une station de Recherches agronomiques, mérite d'être cité en exemple et encouragé.

La Parfumerie Moderne a eu le plaisir d'ajouter son obole aux subventions reçues à ce jour, fière de contribuer pour une petite part au développement du Jardin d'Essais.

Nul doute que, si l'agriculture locale bénéficiera du nouvel Etablissement, la parfumerie française en tirera grand profit.

A l'heure où des pays, tels que l'Italie, cherchent à nous enlever le monopole de la fabrication des essences naturelles, la création du Jardin d'Essais de Grasse s'imposait pour étudier tous les problèmes qui, aux points de vue agricoles et industriels, intéressent la production des fleurs de Parfumerie.

C. C.



Ph. J. Gattefossé — Les orangers à Vallaurisr

MAROC

Les possibilités industrielles

La rapidité avec laquelle s'est développé le Maroc est le plus éclatant hommage rendu au grand homme qui a associé à tout jamais son nom à celui de ce pays. L'œuvre accomplie est immense. Maintenant que le cadre politique et administratif a été tracé de main de maître, voyons quelles sont les possibilités industrielles de cet immense territoire.

Quelques-uns de nos compatriotes ont conçu des projets industriels grandioses. Ils sont peut-être téméraires, car la volonté humaine ne peut aller à l'encontre des contingences économiques. Le Maroc est appelé avant tout à un avenir agricole remarquable.

C'est ainsi qu'en dehors des industries de transformation de produits de la terre et de la mer, comme des minoteries, des brasseries et des conserves, nous ne voyons que de rares manufactures importantes. Dans cet ordre d'idées, il est juste de constater que les progrès de l'industrie de l'alimentation ont été remarquables. C'est ainsi qu'une puissante minoterie peut traiter près de 2.500 quintaux de grains par jour.

En ce qui concerne les fabriques de conserves, un bel avenir leur est également réservé, car cette région est fort poisonneuse, témoin en sont les établissements de ce genre installés sur la côte Portugaise.

Une branche magnifique de la production marocaine est constituée par tout l'ensemble de l'industrie de la construction. La création continuelle de routes et de voies ferrées, absorbe des quantités considérables de ciments, de pierres, de bois, de briques. De puissantes affaires, parfaitement dirigées permettent au Protectorat de faire dans les meilleures conditions possibles ces grands travaux qui seront à leur tour des facteurs de progrès nouveaux.

Une autre possibilité du Maroc réside dans son industrie extractive. Il occupe un rang brillant dans la production des phosphates et une usine des plus perfectionnées transforme cette matière première à Casablanca. Elle produit 25.000 tonnes par an de cet engrais.

Il est bien évident que, parallèlement à ce progrès industriel, l'installation de centrales électriques s'est développée. Mais malheureusement, l'absence de combustibles liquides ou solides, rendra toujours la production de l'énergie onéreuse. C'est d'ailleurs une des caractéristiques de la côte Sud de la Méditerranée.

JOSTICKS

Les josticks sont de longues fibres végétales imbibées de compositions parfumées très aromatiques et que l'on brûle, en Extrême-Orient non seulement dans les temples mais dans les intérieurs où ils dégagent une odeur suave et apaisante qui provoque la rêverie et le sommeil, tout en éloignant les insectes.

Nous venons de recevoir un étui de ces josticks, très bien présenté de la Maison B.-M. Babu & Cie de Ahmedabad (Indes anglaises) Railway pura post. Ces josticks sont appelés dans les Indes Gulbahar Agarbutti ou baguettes de Santal.

Nul doute que cet article n'ait un certain intérêt pour un certain nombre de nos lecteurs.

Curosités parfumées : Jardins Japonais

Les Japonais, qui adorent les fleurs ont peu de jardins publics. Par contre, les résidences des riches marchands, quelques maisons de thé sont entourées de parcs disposés avec beaucoup de goût. Mais pas de grandes lignes droites, de grandes rues ouvertes dans la verdure ; pas de style régulier, géométrique, comme on en fait à notre usage. Le jardin japonais se rapproche plutôt du jardin anglais. La fantaisie et le caprice y règnent en souverains : un salon de verdure et de fleurs avec des lacs lilliputiens, des édicules, kiosques, collines, On y erre à l'aventure, en éprouvant la sensation perpétuelle de s'égarer, et l'on est tenté d'invoquer continuellement une Ariane moins mythologique que celle de Thésée.





Jardins japonais. Cl. P. M.

De fait, le jardin Japonais n'est pas autre chose qu'un dérivé du jardin chinois, lequel à son tour n'est autre chose que le prototype du jardin anglais. Les anciens, eux, ne connaissaient que le jardin à grandes allées étroites à portiques, à terrasses monumentales, comme en témoignent encore certaines villas cardinalices. Néron fut le premier qui eut l'idée du jardin à l'anglaise qu'il construisit au milieu de Rome ; le parc de la Maison Dorée était un véritable parc anglais et de même, le parc de la villa Adrienne à Tivoli. Dans presque tous les jardins japonais un des bords de l'étang s'élève en pente rapide recouverte de haut en bas d'azalées rouges, blanches, rosées. Si le génie du lieu et la nature secondent l'œuvre du jardinier, il y a parfois de tels amas d'arbres et de chrysanthèmes, et de glaïeuls, qu'on se figure presque, en les traversant, perdre la respiration et la lumière. Ce ne sont plus des jardins, mais de vrais musées de verdure. L'abus des surprises, de l'imprévu, une végétation trop épaisse, des sentiers où il est impossible de

TOUJOURS
AU
MÊME
NIVEAU

celui que vous avez choisi

PLUS DE DÉBORDEMENT

donc plus de pertes

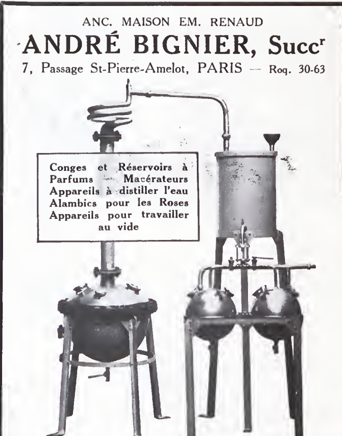
PLUS DE GOULOT SOUILLÉ

pendant le remplissage
si vous employez nos machines à remplir sous vide
consultez-nous, sans engagements pour vous

PAILLARD & BENOIT

2, Cité Trévise, Paris
Téléphone : Provence 36-18

EPOC.



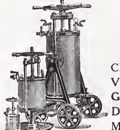
FILTRE FRANÇAIS
"Système Capillery"

G. DAUDE

Successeur, Constructeur

LE VIGAN (Gard)

Médaille d'Or : Paris 1891. — Diplôme d'Honneur : Paris 1892.
Hors Concours, Membre du Jury : Bordeaux 1895.
Grand Prix : Paris 1923.



MODÈLE SPÉCIAL
POUR LA PARFUMERIE

CLARIFICATION INCOMPARABLE
VOLUME RÉDUIT
GRANDE SURFACE de FILTRATION
DÉPENSE TRÈS MINIME
MAIN-D'ŒUVRE TRÈS RÉDUITE

PARFUMS
DISTILLERIES-LIQUEURS, VINS FINS
Vermouths, Huileries, Glycérines, etc.

passer à deux de front, ne tardent pas à donner au promeneur le désir nostalgique des panoramas larges et dépouillés et évoquent la boutade de l'écrivain Vitet : « Les lignes sont pour la nature ce que la mesure et la rime sont pour la pensée ; elles l'ennoblissent, elles sont la poésie du paysage. Les Japonais ne savent pas, certainement, dans leurs jardins, unir l'ordre à la liberté.

Au lieu de cela, nous trouvons très avancé au pays du chrysanthème, l'art qui consiste à composer harmonieusement des bouquets de fleurs pour vases dont les formes varient à l'infini. Toute famille de la bonne société a son professeur de « Rikka » qui enseigne comment on doit tenir les fleurs et sur ce sujet, de nombreux traités ont été écrits par les professeurs. Pour leurs fleurs, les Japonais se servent presque toujours de l'eau pure ; ils ont soin de brûler l'extrémité des tiges coupées avant de les immerger. Quelquefois, ils conservent leurs fleurs dans des vases remplis de sel gemme. Pour mieux soutenir les tiges, les bouts sont appuyés sur de petits morceaux de bois dans lesquels on pratique des trous. Beaucoup de Parisiennes suivent la même méthode. Quelques-unes ont même mis en pratique le calendrier floral des Japonais, adoptant une couleur de papier à lettre qui varie suivant le mois. En janvier, saison du jasmin d'hiver, papier bleu-tendre, avec filet jaune. En février, papier vert-nil avec taches noires ; en mars, papier crème et rose printanier. En avril, papier mauve avec points de violette ; en mai, papier vert d'eau à bouquets de muguet ; en juin, papier rosé avec boutons de rose ; en juillet, papier blanc avec iris jaune ; en août, papier jaunâtre, orné d'un dahlia japonais ; en septembre, papier lilas et fleur de lierre ; en octobre, papier gris-perle, orné d'asters ; en novembre, papier gris cendre, égayé de chrysanthèmes ; en décembre, papier vert-gris avec roses de Noël.

X.

Curiositá profumate : Giardini Giaponesi

I Giaponesi, che adorano i fiori, hanno pochi giardini pùbblici ; per contro, le residenze dei ricchi mercanti, qualche casa di the, sono circondati di parchi dispositi con molto gusto. Ma, niente grandi linee diritte, lunghe strade aperte nel verde ; niente stile regolare, geomètrico, come è l'uso nostro ; il giardino giaponese si accosta piuttosto all'inglese ; la fantasia e il capriccio vi regnano sovrani ; un salotto di verde e di fiori con laghi lilipuziani, edicole, chioschi, poggi ; si erra all' avventura, provando la sensazione continua dello smarrirsi, a si è tentati a invocare, di continuo, un'Arianna meno mitològica di quella di Teseo.

Difatti, il giardino giaponese non è altro che un derivato del giardino chinese, che altro non è che il protòtipo del giardino inglese. Gli antichi, altro non conoscevano che il giardino dai grandi viali diritti, a pòrtici, a terrazze monumentali, come ci attestano encora certe ville cardinalizie. Fu Nerone il primo che ebbe l'idèa del giardino all'inglese, che costrui nel mezzo di Roma ; il parco della Casa Dorata era un vero parco inglese e cosi il parco della villa Adriana a Tivoli. In quasi tutti i giardini giaponesi, uno dei bordi del serbatoio d'acqua si eleva in un pendio ràpido ricorperto dall'alto in basso, d'azalee rosse, bianche, rossastre. Se il genio del luogo e la natura asseconda l'opera del giardiniere, a volta si hanno tali ammassi d'alberi e di crisantemi, e di giaggioli, che par quasi, passandovi per entro, di affogare, di perdere il respiro e la luce ; non più giardini, ma veri musei di verde : l'abuso delle sorprese, dell'imprevisto, una vegetazione troppo folta, sentieri dove non è possibile camminare di fronte a due alla volta, danno ben tosto il nostàlgico desiderio di larghi e sgombri panorami e evocano la riflessione dello scrittore Vitet : « Le Linee sono per la Natura cio che la misura e la rima sono per il pensiero ; esse le nobilitano, esse sono la poesia del paesaggio ». I Giaponesi non sanno, nei loro giardini, certo sposare all'ordine la libertà.

Invece, è molto progredita nel paese del crisantemo, l'arte di comporre armonicamente mazzi di fiori per vasi, le forme dei quali variano all'infinito. Ogni famiglia di considerazione ha il suo professore di Rikka, che insegna come si debbano tenere i fiori, e, sull'argomento, professori hanno scritto numerosi trattati. Per i loro fiori le Giaponesi si servono, quasi sempre, dell'acqua pura ; esse hanno cura di bruciare l'estremità dei gambi recisi prima di tuffarli. Qualvolta conservono i loro fiori in vasi ripieni di salgemma. Per meglio sostenere i gambi le estremità appogiano su dei piccoli pezzi di legno, dove si practicano dei buchi. Le Parigine, molte seguono il suddetto procedimento. Alcune hanno pure messo in pratica il calendario floreale giaponese ; adottando il colore della carta da scrivere a seconda del mese. In Gennaio, stagione del gelsomino invernale, carta bleu-tenera, filettata di giallo ; in febbraio, carta verde-nilo con macchie nere ; in marzo carta crema e primaverina-rosa ; in aprile, carta malva a punti di violetta ; in maggio carta verde-acqua a mazzetti di mughetti ; in giugno, carta rosata con bottoni di rosa ; in luglio, carta bianca con gigli d'oro ; in agosto carta giallastra ornata d'una dalia giaponese ; in settembre, carta lilla e fiore d'edera ; in ottobre carta grigio-perla adornata di astero ; in novembre, carta grigio cenere rischiarato da crisantemi ; in diciembre carta verde-grigio con rose di Natale.

LES ORANGERAIES ALGÉRIENNES

On cultive en Algérie 4.163 hectares d'orangers, 3.292 hectares de mandariniers, 680 hectares de citronniers et cédratiers.

La taille de ces arbres produit des quantités de « Brouts » telles que la distillation de ces rameaux perdus donnerait des dizaines de milliers de kilos d'essence de petits grains . petit grain mandarinier riche en méthyl-anthranylate de méthyle, petit grain d'oranger doux appréciable malgré son infériorité sur le bigaradier et petit grain citronnier précieux comme succédané de l'essence d'écorce pour les eaux de Cologne.

L'industrie de la distillation en Algérie ne demande qu'un geste d'encouragement des consommateurs européens qui ont à leur porte une source inutilisée de précieuses matières. Qui nous passera des marchés à livrer ? Nous organiserons aussitôt les distilleries nécessaires.

R.-M. G.

Le Musc artificiel

Les muscs artificiels (1) ont conservé en parfumerie une grande faveur (2). Le premier musc fut découvert par Baur en 1888 et breveté le 3 juillet, depuis les recherches entreprises sur la question ont permis d'en augmenter le nombre, mais en pratique les emplois industriels restent cantonnés dans un petit nombre. Une étude intéressante en a été entreprise par Noelting (3). Nombreuses sont les publications relatives aux muscs et nous ne reprendrons pas la question par la base mais en nous aidant d'un intéressant travail de A. Wagner, nous examinerons l'état actuel de la question. Sans vouloir trop s'appesantir sur la question des groupements « aromatophores » et « osmophores » comparables aux groupements « chromophores », il est cependant net qu'une grande similitude de constitution existe entre les divers muscs.

Il faut dans une molécule cyclique benzénique 2 à 3 groupes nitrés NO^2, avec en plus un groupe butyle. Un des NO^2 pouvant en effet être remplacé par un autre radical.

MM. Buttegay et Kappeler (4) ont pensé proposer un dérivé nitré dans le noyau duquel le butyle serait remplacé par du cyclohexyle. Mais le trinitro-*m*-cyclohexyl-*m*-xylène dérivé fond à 117°, est incolore et inodore.

NO^2 — CH^3 — CH^3 — I — NO^2 — NO^2 — C^6H^{11}

Le *m*-triphénylméthyl *m*-xylène, lui, n'a pas voulu se nitrer.

CH^3 — $(C^6H^5)^3$ C — II — CH^3

Les muscs les plus importants sont les suivants :

1) Musc *Baur* (tonkinol) (5).

NO^2 — CH^3 — III — NO^2 — NO^2 — C^4H^9

On prépare d'abord suivant la méthode de Friedel et Crafts le butyltoluène, puis on nitre ce corps. (6) (11).

2) Le musc *xylol*.

CH^3 — NO^2 — NO^2 — IV — $(CH^3)^3$ C — CH^3 — NO^2

Proposé par nitration du pseudobutyl-xylène, il est le meilleur marché des produits courants (7) (8). Le meilleur procédé qui donnerait des rendements théoriques serait celui de l'Aktien, de Berlin. (D.R.P. 184.230). On fait agir pour cela 5 kg. de xylol sur 500 gr. de chlorure d'isobutyle en présence de 200 gr. de Al^2 Cl^6.

3) Musc *ambrette*.

2.4.6. trinitro-5 méthoxy-1 méthyl-3 tert-butyle.

CH^3 — NO^2 — NO^2 — V — CH^3O — $C(CH^3)^3$ — NO^2

Son odeur est fine, on le prépare en trois phases.

a) Obtention du méthylether du crésol par le *m*-crésol et le diméthylsulfate.

b) Préparation du carbure pseudobutyl-*m* crésolméthylether à l'aide du chlorure d'aluminium.

c) Nitration.

4) Musc *cétone*.

Ou 2.6. dinitro. 1.3. diméthyl 5-tert-butyl 4-acétylbenzol.

CH^3 — NO^2 — NO^2 — VI — $(CH^3)^3$ C — CH^3 — $CO.CH^3$

C'est le musc le plus cher, on le prépare par l'ancienne méthode Baur (9) — (10).

En dehors de ces muscs, on peut citer une série très copieuse que nous indiquerons succinctement. D'autres corps sont par contre très peu odorants, citons :

2.4.6 trinitro-1 méthyl-3 isopropylbenzol ($C_{10}H_{11}O^6N^3$) — $CH^3.C^6H(NO^2)^3.CH(CH^3)^2$.

Ce produit fut obtenu en 1881 par Knoevenagel (Liebigs Ann. Bd. 289, p. 163), et aussi par Kalbe (d°, tome 210 p. 54). C'est un produit fondant à 72°.

Le 5 chlor. 2.4.6 trinitro-1 méthyl-3 isopropyl benzène CH^3 $C^6Cl(NO^2)^3$. $CH(CH^3)^2$., obtenu par Knoevenagel et Gündlich (Ber. 1896, vol. *29*, p. 170), par nitration du carbure — PF-124° — légère odeur.

Knoevenagel a encore préparé le 2.4.6 trinitro-1 méthyl-3 isopropylbenzène (Liebigs. Ann. *289*, p. 165), qui possède une faible odeur musquée.

Le butyl-hydrindène :

$$(CH^3)^3 C - 6^6H^3 \lt {CH^2 \atop CH^2} \gt CH^2$$

obtenu par Thann (D.R.P. 80.158-62362), dinitré, ne donne qu'un produit inodore.

Citons encore le 2.4.6 trinitro 1-méthyl 3-*n*-hexylbenzène, le x x dinitro-

(1) Musc naturel. *Chem. Zeitung*, 1926, p. 601.
(2) Schimmel. — *Bull.* (Alld), 1925, p. 119.
(3) *Chim. et Ind.* 1921, vol. *6*, p. 719.
(4) *Bull. Soc. Chim.*, 1924, vol. *4*, p. 35, 683, 984.
(5) Dr Knoll. Wagner. — Synth. u. isol. Riechstoffe, etc. 1927.
(6) Koehler. — *Chem. Zentr.* 1905. I., p. 227.
Mann. — *Chem. Zentr.* 1905, I., p. 812.
(7) Ullmann. — Enzyklopädie d. t. Ch., vol. 9, p. 615.
(8) Cohn. — *Die Riechstoffe* 1924, p. 32.
(9) *Ber. d. chem. G.* vol. *31*, p. 1346.
(10) E. Charabot. — Les parfums artificiels, 1900, p. 8 et suivantes.
(11) Friedel et Crafts. — C. R. *101*. 1218.

1 méthyl 4 butylbenzène de Bialobrzeski (Ber. 1897.30.1774) et un autre dérivé dinitro de Boedtker (*Bull. Soc. Chim.* 1906, *35*, p. 886).

Emploi du musc. — On l'utilise comme fixateur sous forme d'infusions et de teinture.

Teinture de musc 5 °/₀₀ (ambrette).
— 6 °/₀₀ (cétone).
— 15 °/₀₀ (Baur).

Infusion dans le benzoate de benzyle :
Baur ..... 250 °/₀₀.
Ambrette . 200 °/₀₀.
Cétone ... 250 °/₀₀.
Xylol .... 200 °/₀₀.

Dans l'emploi dans les savons, on doit faire attention, car il peut colorer la pâte en brun.

O. Wichmann (Dissert. Bonn. 1921, Apot Ztg. 1921, vol. *36*, p. 510. Schimmel Dev. 1922, p. 102), a étudié l'action pharmacodynamique des muscs.

Dans l'organisme le *m*-trinitrobutyltoluol par oxydation donne de l'alcool butylique et de l'*a-m*-trinitrobenzoïque. Cet acide se combine au glycocolle et donne de l'acide *m*-trinitrohippurique éliminé dans l'urine. L'alcool butylique s'élimine par la respiration.

Le musc est mortel aux insectes et aux grenouilles 0 gr. 05 à 0 gr. 1 (injection sous-cutanée) dans l'huile tue une grenouille en 4 heures. L'action est nulle jusqu'à 1 gr. pour les animaux à sang chaud par ingestion. Dans le sang, 0 gr. 4 tuent un cobaye en 12 heures. On a envisagé l'emploi en thérapeutique (Hepp. Ch. Ztg., vol. *14*, 1093).

Un emploi curieux est la falsification de l'essence de rose (Schimmel Ber. 1923, p. 104).

Impuretés. — On a trouvé des muscs renfermant plus de 97 % de borax et de néroline.

Reclaire (*Perf. recond.*, 1921, vol. 12, p. 289) cite un musc renfermant 75 % d'acétanilide.

Pour caractériser l'acétanilide, on cuit une minute 0,5 avec 5 cc H*Cl* et ajoute 5 cc. phénol 1/20, et ajoute une solution claire de *Ca* 0*Cl*², on a avec l'acétanilide une couleur rouge cinabre qui devient bleu par NH³.

Seidel (*J. Americ. Chem. Soc.* 1907, vol. *29*, p. 109) et Tonus (Leiden 1918) (Phys. chem. onderjoek van verbindingen ; gevormd mit een amine en een organisch zuwr), recommandent de chauffer avec HC*l* 20 % ; on ajoute une solution de brome dans le bromure et titre l'excès par l'hyposulfite. Cette méthode est commode et juste.

***

Les muscs artificiels ont pris une très grande importance dans la parfumerie, les recherches sur cette question se sont multipliées et on a voulu tirer certaines relations entre l'odeur et la constitution chimique des muscs.

Certains auteurs (1) rapprochant la théorie des matières colorantes, ont créé les groupements « *aromatophores* » et « *osmophores* », mais cette théorie n'est pas aussi nette que celle des « *chromophores* ». Il semble cependant que pour avoir l'odeur musquée, il faille deux ou trois groupements nitrés (NO²) dans la molécule du butyltoluène ou butyl-xylène ou de quelques dérivés. La substitution d'un NO² dans la molécule de ces corps par CHO — CO.CH³ — N³ — CN, etc., n'enlève nullement cette propriété.

Le groupe butyle semble nécessaire, car son remplacement par un groupe propyle ou hexyle supprime ou presque l'odeur du musc.

Le groupe butyle a donc un pouvoir osmophorique incontestable, mais d'autre part la position des NO² n'est pas non plus indifférente.

MM. Buttegay et Kappeler (2) ont préparé le trinitro m. cyclohexyl-*m*-xylène et d'autres substances et les ont étudiées au point de vue odeur. Le premier corps de formule :

NO²
CH³ CH³
NO² NO²
C⁶H¹¹

fond à 117°, il est incolore et *inodore*.

(1) Noelting. Ch. et Ind. 1921, t. *6*, p. 719. Delange. Bull. soc. chim., 1922, t. *33*, p. 589. Cohen Die Riechstoffe, 1904. Braunschweig. Rape et Majewski. D. Ch. G. 1900, t. *33*, p. 3401.

(2) Bull. soc. chim. 1924, t. *35*. p. 989.

Ces auteurs ont aussi proposé le *m*-triphénylméthyl-*m*-xylène, mais n'ont pu en réaliser la nitration.

CH³
(C⁶H⁵)³ C
CH³

Le *m*-triéthylméthyl-*m*-xylène par contre s'est nitré, mais le dérivé huileux n'avait que très faiblement une odeur musquée désagréable.

***

La *Chemiker Zeitung* publie dans ses numéros 65 et 67 de cette année une étude détaillée de la fabrication de ce produit et de ses propriétés, nous en retirons quelques données intéressantes.

Relations entre l'odeur et la constitution chimique. — Cohn qui a écrit un ouvrage en 1924 (1) énumère les relations d'odeur à constitution.

La Foire de Vienne

L'intérêt principal de la quinzième Foire de Vienne, ouverte le 2 septembre, était constitué par les Expositions spéciales des Colonies françaises et des ports maritimes que le commerce d'Europe Centrale pourrait utiliser pour les exportations.

Les ports français étaient bien représentés.

L'effort général pour la rationalisation s'est manifesté par l'exhibition de nombreuses machines industrielles automatiques.

L'Allemagne exposait surtout des machines et de la joaillerie, la Tchécoslovaquie, du textile, de la verrerie, de la porcelaine et du cuir. Les Soviet avaient fait un effort sensible et présentèrent des matières premières et des produits alimentaires.

Exposants et acheteurs étaient en nombre et se montrèrent satisfaits.

Quelques journaux déclarent que le succès de la manifestation est une preuve nouvelle de l'intime connexité des intérêts du Reich et de l'Autriche.

Nom chimique	Formule	Préparation	Auteurs	Bibliographie	Propriétés
2.4.6. trinitro-3 butyl-toluène.	$C^{11}H^{13}O^6N^3$ $CH^3 . C^6H\ (NO^2)^3.\ C(CH^3)^3$	Nitration du carbure 3 p. avec 5 p. de NO^3H (1,5) + 10 parties de SO^4H^2 (15 % SO^3). 9 heures au B.-M.	Baur. Hepp.	C. R. vol. *111*, p. 239. Ch.Ztg, vol. *14* p. 1093. Ber. *24*, p. 2826. D.R.P. 47.599 et 62.362. Ber. *27*, p. 1606.	Odeur musquée très nette.
5. Chlor. 2.4.6 trinitro. 1 méthyl. 3 butyl benzène.	$C^{11}H^{12}O^6N^3Cl$ $CH^3 - C^6Cl\ (NO^2)^3.\ C(CH^3)^3.$	Nitration du carbure chloré.	Sté Thann et Mulhouse.	D.R.P. 86.447.	PF. 82°. Se colore à la lumière.
5. Bromo dérivé.	$C^{11}H^{12}O^6N^3\ Br$	Nitration du carbure bromé.	Sté Thann et Mulh.	D.R.P. 86.447.	PF. 129°.
5. Iodo-dérivé.	$C^{11}H^{12}O^6N^3\ I$	Nitration du carbure iodé.	Sté Thann et Mulh.	D.R.P. 86.447.	PF. 152°.
Musc xylène.	$C^{12}H^{15}O^6\ N^3$	Nitration du carbure.	Sté Thann et Mulh.	D.R.P. 77.299. Charabot. Parfums artificiels, p. 31).	PF. 110°.
2. chlor. 4.6 dinitro. 1.3. dimethyl-5 butyl benzène.	$C^{12}H^{15}O^4N^2Cl$ $(CH^3)^2C^6Cl\ (NO^2)^2C(CH^3)^3$	Nitration du carbure.	Sté Thann et Mulhouse.	D.R.P. 90.291. Cert. Add. 19 8 1895. 195.360.	Aiguilles brunes PF. 82°.
2 bromo-dérivé	$C^{12}H^{15}O^4N^2Br.$	Nitration du carbure.	Sté Thann et Mulh.	D.R.P. 90.291.	PF. 73°.
2 Iodo-dérivé.	$C^{12}H^{15}O^4N^2\ I.$	Nitration du carbure.	Sté Thann et Mulh.	D.R.P. 90.291.	PF. 105°.
4.6. dinitro-2. diazo. 1.3. dimethyl-5 butyl benzène.	$C^{12}H^{15}O^4N^5$ $(CH^3)^2C^6\ (NO^2)^2\ N^3.C(CH^3)^3$	A partir du dinitro-butylxylidene diazoté traité par l'azoture de sodium.	Sté Thann et Mulhouse.	D.R.P. 99.256. Baur-Ber. *33*, p. 2568.	PF. 89°, insoluble dans l'eau.
Musc cyanide.	(noyau benzénique) CH^3 ; NO^2 ; CN ; C^4H^9 ; CH^3 ; NO^2		Baur. Noelting. Thann-Effront.	D.R.P. 84.336. Cert. add. 24/10, 1894, 195.360. Ber. 1900, *33*, p. 2567. Ber. *17*, p. 2337.	Odeur musquée nette.
Musc aldehyde.	$(C^4H^9)\ (CH^3)^2\ C^6\ (NO^2)^2CHO$		Baur. Bischler. Thann.	D.R.P. 90.019. Ber. 1898, vol. *32*, 3647.	PF. 112-113°.
Musc cétone.	(noyau benzénique) CH^3 ; NO^2 ; NO^2 ; $(CH^3)^3\ C$; CH^3 ; $CO.CH^3$	Ce produit important est de fabrication courante.	Baur., Thann Mallarin.	D.R.P. 90.019. Ber. 1893, *31*, p. 1346. Bv. Fr. 243.951.	PF. 136°.
Musc ambrette. Musc méthoxy.	(noyau benzénique) CH^3 ; NO^2 ; NO^2 ; CH^3O ; $C.(CH^3)^3$; NO^2	Décrit. Rendement 45 % du poids de l'éther crésylique.	Baur. Thann.	Br. Fr. 5/8/1891. N° 215355. D.R.P. 62.362. Ber. 1894, *27*, 1616.	PF. 85°
4.6.7. trinitro-5 butyl hydrindène.	$C^4H^9.C^9H^6\ (NO^2)^3$	On nitre le dinitro dérivé avec 4 p. NO^3H et 8 p. SO^4H^2 (à 30-40 SO^3).	Thann. Voelting.	D.R.P. 80.158.	PF. 140°.
4.6 dinitro-2 diazo. 1 méthyl. 3 butyl-benzène.			Thann.	D.R.P. 99.256.	
2.4.6. Trinitro.1 éthyl. 3 butyl-benzène.	$C^2H^5.\ C^6H(NO^2)^3.C(CH^3)^3$	Nitration du carbure.	Baur.	Ber. *24*, p. 2842. Ber. *27*, p. 1613.	
3.5 dinitro 2 méthyl. 4 butyl-benzo-nitrile			Thann.	D.R.P. 84.336.	
3.5.dinitro-2.4 dimethyl. 6 butyl butyrophénone et isovalerophone.			Baur.	Ber. *31*, p. 1349. D.R.P. 87.130.	

Le Marché en France et en Angleterre

LA VANILLE

10 novembre.

Les premiers arrivages des Vanilles Comores de la nouvelle récolte ont pesé légèrement sur les cours qui s'inscrivent à des limites en faveur des acheteurs ; en ce qui concerne les Vanilles en provenance des autres Iles de l'Océan Indien, elles ne parviendront pas sur le marché avant mars-avril 1929.

Sur les bases actuelles, la consommation s'intéresse vivement à l'article et les lots de qualité irréprochable sont très recherchés du fait que la majeure partie du stock disponible est composée de Vanilles de classement secondaire et de conservation douteuse.

Emile DAMMANN.

PRODUITS POUR PARFUMERIE

Marseille, 31 octobre.

Huiles essentielles. — On cote, le kilo, disponible entrepôt Marseille :

Aspic pays, 75. Badiane : Tonkin, 33 ; Chine, 28.50. Basilic : Comores, 1.025 ; Seychelles, 925. Bergamotte Sicile, 330. Bois de cèdre Amérique, $ 0.26. Bois de rose femelle : Guyane, 119 ; Brésil, 97. Bois de Santal : Mysore, 350 ; Indes, 330. Cananga Java, 155. Cannelle de Chine, 6/. Citron Sicile, 190. Citronnelle : Ceylan, 23.50 ; Java, 2 florins, 70. Civette : Abyssinie, 1.750 ; Aden, 1.575. Eucalyptus Australie, 26. Feuilles de cannelier Madagascar, 80 %, 78, Géranium : Algérie, 230 ; Bourbon, 265 ; Madagascar, 250. Gingergrass Indes, 8/. Girofle : Europe, 95 %, 98 ; Madagascar, 85 %, 76. Ho-oil Japon, 4/8. Lavande : pays, 35-45°, 200 à 230 ; italienne, 30°, 160 lires. Lemongrass : Comores, 43 ; Indes, 3/3. Menthe : pays, 450 ; Japon, 8/8. Orange douce Sicile, 225. Palmarosa des Indes, 12/. Patchouli : Penang, 22/ ; Seychelles, 20/. Petit grain Paraguay, 7/7. Rose : de Bulgarie, 9.600 ; d'Anatolie, 6.200. Styrax, 12. Vétyver : Bourbon, 245 ; Java, 315. Ylang-ylang : extra, 675 ; première, 500, deuxième, 300.

Livrable caf Marseille.

Anis d'Espagne, 240 à 300. Aspic Espagne, 48. Badiane : Tonkin, 30,50 ; Chine, 2/ 1/4. Basilic : Comores, 1.000 ; Seychelles, 900. Bergamote Sicile, 241 lire. Bois de cèdre Amérique, $ 0.25. Bois de rose femelle : Guyane 118 ; Brésil, 98.50. Bois de Santal Australie, 16/. Cajeput : Annam, 32 ; îles Moluques, 3 florins 20. Cananga Java, 15 florins. Cannelle Chine, 3/3. Citron Sicile, 139 lire. Citronnelle : Ceylan, 1/6 1/2 ; Java, 2 florins 35. Civette Abyssinie, 1.950. Eucalyptus : Australie, 2/3 ; Espagne, 22. Fenouil : doux Espagne, 56 ; amer Espagne, 39. Feuilles de cannelier Ceylan, 4/3. Géranium : Algérie, 225 ; Bourbon, 260 ; Espagne, 215 ; Madagascar, 250. Gingergrass Indes, 7/9. Girofle Madagascar, 85 %, 74. Ho-oil Japon, 4/4. Labdanum Espagne, 6 pesetas 90. Lavande Espagne, 30°, 180. Lemongrass : Comores, 43 ; Indo-Chine, 47 ; Indes, 2/11. Mandarine expression Espagne, 350. Marjolaine sylvestre Espagne, 33. Menthe : Japon, 8/6 ; Espagne Pouliot, 48. Menthol Japon cristal, 22/6. Myrte Espagne, 87. Orange : douce Sicile, 239 lires ; expression Espagne, 235. Palmarosa des Indes, 12/. Patchouli : Penang, 21/ ; Seychelles, 19/. Petitgrain Paraguay, 7/6. Romarin Espagne, 28. Rue Espagne, 76. Sauge sylvestre Espagne, 28. Styrax, 11. Thym : Afrique, 60 ; rouge Espagne, 60 ; blanc Espagne, 63. Vétyver : Bourbon, 235 ; Java, 25 florins.

COURS DES HUILES ESSENTIELLES A LONDRES

3 novembre.

Les petits ordres sont plus fréquents cette semaine, les prix restent fermes quoique les changements soient de peu d'importance.

Le camphre est ferme, le lemongrass, citronelle Java, bergamotte, bois de cédre, sassafras et genièvre sont aisées, et l'orange plus faible en disponible.

Anis (étoilé). — Red Ship, n'est pas changé, mais ferme, avec quelques affaires. Les commandes sont encore rares pourtant, le disponible vaut 2 s. 6 d. par livre (A.), en fûts 2 s. 2 d. et en bidons 2 s. 5 d. Pour les embarquements, les prix sont 2 s. 2 1/2 d. c.i.f. en caisses et 2 s. 0 1/2 d. c.i.f. en fûts.

Bergamotte. — Est faible à 21 s. et 21 s. 6 d. par livre (A) disponible. Ordres pour prompt embarquement de 20 s. 6 d. à 21 s. c.i.f. et la nouvelle récolte est cotée à 20 s. 6 d. par livre c.i.f.

Cajeput. — Est ferme à 3 s. 1 d. par livre, disponible.

Camphre. — Blanc, disponible, est ferme coté à 52 s. 6 d. par cwt. port dû. Brun, à 67 s. 6 d. par cwt. disponible pour la meilleure qualité.

Cananga. — Java est stable à 11 s. par livre, disponible.

Cassie. — Une faible baisse est évidente en première position où les offres ont été acceptées à 5 s. pour le 80/85 % c. a. sans alcool. La valeur du disponible est à peine maintenue à 5 s. 9 d. par livre.

Bois de Cèdre. — Disponible, aisé, à 1 s. 4 d. par livre en caisses et à 1 s. 2 d. en fûts.

Citronelle. — La Java est ferme suivant une entente par les acheteurs pour faire monter les lots bon marché. La valeur à l'embarquement est de 1 s. 10 d. par livre c.i.f. le prix du disponible est 1 s. 11 d. qui mérite l'attention. Ceylan est 1 s. 8 d. par livre en disponible et 1/6 c.i.f.

Clou de Girofle. — Est ferme, mais stable, à 7 s. 6 d. par livre, distillé en Angleterre par les premières marques.

Eucalyptus. — Le 70/75 % est coté à 1 s. 10 d. par livre, et le 80/85 % est évalué à 2 s. par livre disponible.

Géranium. — Bourbon n'est pas aussi ferme, quoique maintenu à 20 s. 6 d. par livre, disponible. La position future de l'Algérien est très forte et la valeur du disponible apparaît comme sujette à de nombreuses négociations, les prix variant entre 16 s. à 18 s. par livre.

Gingergrass. — Est ferme et disponible 9 s. 6 d. par livre et embarquement c.i.f. est coté 8 s. 6 d.

Genièvre. — Est plus aisé à 5 s. 9 d.

par livre, sur disponible, pour B. P. qualité.

LAVANDE. — N'a pas changé, mais toujours ferme à 15 s. 6 d. par livre pour la Française 38-40 % l.a. Les producteurs ne veulent pas entrer en relations avec les acheteurs, les prix monteront certainement. La lavande anglaise est très rare maintenant, les stocks dans les distilleries étant presque épuisés,

CITRON. — Est ferme de 13 s. à 13 s. 6 d. par livre, disponible. Prompt embarquement les prix sont 13 s. par livre c.i.f. et à nouvelle récolte à 12 s. 6 d. c.i.f. (sur janvier) pour les meilleurs produits.

LEMONGRASS. — Est facile à 3 s. 1 d. par livre et 2 s. 11 d. c.i.f. pour prompt arrivage.

MANDARINE. — Nouvelle récolte de Sicile est cotée à 28 s. par livre c.i.f. pour embarquement en novembre.

ORANGE. — « Douce sicilienne » disponible est maintenant offerte de 16 s. à 16 s. 9 d. par livre par les vendeurs. La nouvelle récolte embarquement en novembre, est cotée à 15 s. à 16 s. 6 d. par livre c.i.f. et 15/6 en général pour prompt embarquement. La « West Indian » est cotée 16/ par livre.

PALMAROSA. — Est ferme et cotée 13/ par livre, disponible à 12/ c.i.f.

MENTHE. — L'huile américaine en bidons d'étain est ferme, quoique peu demandée sur ce marché à 14/ à 14/3 par livre, disponible. Pour embarquement 13/6 d. à 13/9 d. c.i.f. La marque HGHH est stable à 19| par livre, disponible. La Japonaise déméntholisée est constante (inanimée) à 8/16/2 d. par livre disponible pour Kobayashi-Suzuki et 8/ par livre pour cinq marques. Les Kobayashi-Susuki avancées ont été achetées à flottant 7 s. 10 1/2 d. par livre c.i.f. l'octobre-décembre en position à 7 s. 9 d. c.i.f. par livre. Les négociants cotent de 8 s. 6 d. à 9 s. par livre c.i.f. pour les premières marques.

BOIS DE ROSE. — La position est faible, mais la valeur est maintenue de 8 s. à 8 s. 3 d. par livre pour le Cayenne pour quantité, et 7 s. par livre, du Brésil.

SASSAFRAS. — Américain naturel est plus facile, disponible de 3 s. 6 d. à 3 s. 9 d. par livre pour quantité.

ASPIC. — La position en Espagne est ferme, mais compensant le mouvement dans les changes le valeur du disponible est fixe : de 3 s. 2 d. à 3 s. 3 d. par livre comme pour quantité. La Française est côtée à 5 s. par livre.

CHENOPODE. — Est coté à 10 s. 6 d. par livre dans plusieurs directions.

Les arrivages suivants arrivent des pays indiqués pendant la période du 24 octobre au 30 octobre.

Anis : 22 caisses ; Bergamotte : (U.S.) 2 caisses ; Camphre (Formose : 17 fûts ; Cananga (Fr.) : 1 fût ; Bois de cèdre (U.S.) : 3 fûts ; Cannelle (Cey) : 11 caisses ; Cannelle bark (Sey) : 3 caisses ; Citronnelle (Jv) : 2 fûts ; Eucalyptus (Aus.) : 60 caisses ; 16 fûts (Sp.) 20 caisses ; Eucalyptus, Menthe, etc. (Ger.) 4 caisses ; Géranium et Lavande (Fr.) : 2 pkgs ; Lavande (Fr.) : 4 fûts ; Lavande, Rose et Iris (Fr.) : 3 pks. ; Citron (8 t.) : 13 caisses ; Citron et Orange (It.) : 2 caisses ; Lemongrass (Br. Ind.) : 4 fûts ; Lis (Fr.) : 1 caisse ; Tilleul (BWI) : 4 caisses ; Orange (Sp.) : 1 caisse ; Patchouli (Sey) : 2 caisses ; Menthe (Ger.) : 1 caisse, (Fr.) : 3 caisses, (Jp.) : 14 caisses ; Menthe, Copaiba, etc. (U.S.) : 18 caisses ; Rose (Fr.) : 1 caisse ; Thym (Sp.) : 10 caisses, (non dénommés) : 1 caisse. (*Chemist and Druggist.*)

Variétés

GUADELOUPE.

LE TYPHON DES ANTILLES ET LES INTÉRÊTS DE NOS EXPORTATEURS.

La presse quotidienne a donné force détails sur le terrible ouragan qui a dévasté l'île de la Guadeloupe et notamment Pointe-à-Pitre.

La région lyonnaise entretenant des relations suivies avec cette colonie, nous avons été saisis de lettres exprimant les inquiétudes de nos adhérents sur le sort de leurs marchandises.

Nous sommes heureux que le Gouvernement français ait fait le geste nécessaire en présence de cette calamité pour distribuer des secours importants en espèce et en nature aux malheureux sinistrés.

Toutefois, il se peut que des intérêts respectables de certaines de nos maisons puissent être lésés.

Il existe en effet des agents à Pointe-à-Pitre, qui pouvaient avoir en consignation des marchandises pour des sommes importantes. A supposer qu'elle soient détruites, il serait possible, par suite d'une attribution de secours trop précipitée, que des indemnités soient versées aux détenteurs de ces stocks, comme s'ils en étaient propriétaires.

Aussi, serions-nous heureux que tous nos lecterus entretenant des relations avec la Guadeloupe, nous fassent tenir :

1° Le nom de leur agent ;

2° Un état récapitulatif de leurs envois, dans le cas où ceux-ci n'auraient fait l'objet d'aucun règlement.

Munis de ces renseignements, nous les ferions tenir aux Autorités intéressées, de façon à faire respecter si besoin est, les intérêts légitimes de nos maisons ou tout au moins d'éviter que des crédits soient distribués à des personnes qui n'auraient aucun droit pour en recevoir. (A.I.C.A.)

***

UN NOUVEL EMBALLAGE REMPLAÇANT LES TUBES, POTS, ETC.

Un inventeur, M. William Fritschy, nous signale qu'il vient d'inventer un nouvel emballage pour les cosmétiques. Cet emballage peut se faire en métal ou autres matières et la fabrication en sera aussi facile et à peine plus coûteuse que celle des tubes. La fermeture est hermétique et inviolable. Par un mouvement très simple, on peut faire sortir la quantité voulue du contenu et l'emballage conserve toujours et jusqu'à la dernière parcelle sa forme primitive. On peut donner à ce nouveau récipient la forme que l'on désire, soit celle d'un tube, soit celle d'un pot : le remplissage se fait avec les machines habituelles et avec la plus grande facilité.

Les fabricants de crèmes qui seraient intéressés par cette nouveauté sont priés d'écrire à M. W. Fritschy, au bureau du journal.

Le Gérant : Michel CHATELUS. Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, Dr 14, rue Bellecordière, Lyon.

Voici un FLACON original possédant une puissance d'attraction et, par conséquent, de vente indéniable

C'est un auxiliaire précieux pour le succès d'un parfum de valeur.

Demandez-le de suite aux

Etablissements BETCIC

37, Rue Censier, PARIS

Téléphone : Gobelins 20-32

qui fabriquent :

FLACONS, ÉTUIS, ÉTIQUETTES

CATALOGUE GRATUIT



N° 75. — Verre noir bouchon doré.
Echantillon franco en écrin, contre mandat de 25 francs.





ELLES
SONT
LIVRÉES
SÈCHES

Prêtes à l'emploi après 25 minutes de trempage dans l'eau froide.

ELLES SÈCHENT RAPIDEMENT ET PRENNENT AUTOMATIQUEMENT LA FORME DE CE QU'ELLES RECOUVRENT

OPAQUES — TRANSPARENTES
INCOLORES et TOUTES COULEURS

ETABL^TS J. P. GRUSSEN

FABRICATION SPÉCIALE DE PRÉCISION de tous

MOULES pour CRAYONS, RAISINS, FARDS

de toutes formes et de toutes dimensions

E. SEGAUD

MAISON FONDÉE en 1884

221, Boulevard St-Denis, COURBEVOIE (Seine) - Téléphone : 376

CATALOGUE ILLUSTRÉ ET DEVIS GRATUITS SUR DEMANDE

Moules à refroidissement rapide pour fabrication industrielle, Breveté S.G.D.G.





22

Rue des Cendriers

PARIS

Téléphone :

Ménilmontant 76-45

CRÉATIONS MODERNES EN CARTONNAGES

COFFRETS DE LUXE

Boîtes rondes à l'embouti, etc.

Récompense à l'Exposition des Arts Décoratifs et Industriels Modernes, Paris 1925



POUR BIEN ACHETER

VOTRE

ESSENCE DE GÉRANIUM

EN ALGÉRIE

ADRESSEZ-VOUS A

AD. AUMERAN, 7, BOULEVARD BAUDIN, ALGER

TÉL. : 27.70 ET 59.93 - TÉLÉGR. : AUMERAN-ALGER



Société Française
des
TUBES D'ÉTAIN



2, Rue Belgrand
LEVALLOIS-PERRET
Près **PARIS** (Seine)
TÉLÉPHONE : GALVANI 00-26

Tubes en Étain et en Plomb plaqué d'Étain
Impressions de Luxe
Stilligouttes

Articles de Paris en Métal

SPECIALITÉS POUR PARFUMERIES

Anciens Établissements H. DIDOUT
Fondes en 1859

J. FOUINAT

SUCCESSEUR

28, Rue du Buisson St.-Louis
PARIS (Xme)

Telephone NORD 01.04
Adresse Télégr. DIDOUFIS, PARIS
Métro. BELLEVILLE



R. C. Seine, N° 209 699 B


LE GRAND ORGANE
BI-MENSUEL SCIENTIFIQUE DE LA PARFUMERIE ALLEMANDE. —
LA REVUE IDEALE
POUR ENTRER EN RELATION AVEC LES FABRICANTS ET PARFUMEURS ALLEMANDS.
NUMERO SPECIMEN ET TARIF DE PUBLICITÉ SUR DEMANDE
DIE RIECHSTOFFINDUSTRIE
L. HOFFENREICH DIRECTEUR
BERLIN W. 15.
XANTENERSTRASSE 5.

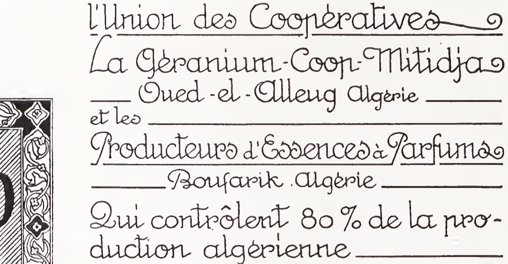
FEM

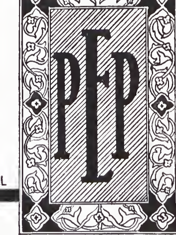
Achetez vos

ESSENCES DE



Garanties pures et d'origine





P.A.L



ISNARD-MAUBERT

A Grasse depuis 1826

R. SORNIN & Cie

SUCCESSEURS

GRASSE (France)

MATIÈRES PREMIÈRES POUR LA PARFUMERIE ET LA SAVONNERIE

Notre réseau de Représentants à l'Etranger n'étant pas au complet, nous recevrons avec plaisir demandes d'Agents sérieux



La plus importante production
des dérivés du Pin maritime
pour Parfumerie, Savonnerie, Droguerie

TERPINÉOL

Chimiquement pur Anhydre

TERPINE CODEX

Cristallisée, Pulvérisée, Neige

CYMÈNE PUR

Essences terpéniques, terpinol, terpinolènes

adresser la correspondance
les commandes, demandes d'échantillons et de renseignements à la

SOCIÉTÉ COMMERCIALE LAMBERT RIVIÈRE

agents généraux de Vente
16, rue de Miromesnil Paris VIIIème arr^t

Téléphone:
Élysées: 41-06
66-67



Télégramme: Séruram 109 Paris
Codes: A B C 6ème
Bentley
Lieber

Entrepôt 147 Boulevard Victor Hugo, St Ouen (Seine)

No 12 Le Numéro : 7 Francs DÉCEMBRE 1928

la parfumerie moderne



SOMMAIRE

ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

285, Avenue Jean-Jaurès, LYON
Téléphone : Vaudrey 21-21

10-12 Rue d'Anjou, PARIS
Téléphone : Anjou 04-80 à 04-85

Abonnements (12 mois) : France, 72 fr.; Etranger, convention postale, 75 fr.; autres pays, 85 fr

N° 12 DÉCEMBRE 1928

la parfumerie moderne

QUELQUES OPINIONS ou nos interviews sur le parfum et son conditionnement

Celle de Maurice Dekobra.

Tout le monde connaît le vers fameux :

« Qu'importe le flacon pouvu qu'on [ait l'ivresse ! »

Ce vers est archi-faux. D'abord les plus doux parfums de l'Arabie per-



Photo H. Manuel

draient la moitié de leur valeur si on les offrait dans un cul de bouteille poussiéreux. Et puis les flacons sont beaucoup plus utiles que les parfums. Ceux-ci s'évaporent. Ceux-là demeurent. Dans les petits, on met de l'essence pour son briquet. Dans les moyens, on met le café froid pour aller à la chasse. Dans les grands, la cuisinière met son eau de Javel.

Maurice Dekobra

***

Celle d'André de Fouquières.

Comment ne répondrai-je pas à votre enquête !

Ne devons-nous pas tous favoriser le rayonnement toujours plus grand des objets de luxe français.

Un parfum ! N'est-ce pas la synthèse de l'élégance de notre pays.

Son essence est primordiale ; sa présentation ne l'est pas moins. Elle a un pouvoir décisif sur la femme.

La forme, c'est l'esthétique !

Le contenant doit être adéquat à l'essence rare Il doit même être soigné davantage s'il s'agit d'une essence de moins grande classe, car il faut faire valoir le contenu.

Le cristal se prête à merveille à la présentation — et aussi le verre taillé — soit pur et simple de forme, soit gravé, d'un contour harmonieux, d'une ligne impeccable.

De la grâce, de la transparence, de a netteté, de la distinction, et vous servirez ainsi la cause du luxe français.



André de Fouquières



CELLE DE M. ROUSSEL.

Qu'importe le flacon pourvu qu'il y ait l'ivresse. Oh ! le vilain proverbe dans ce cas ; et si vous voulez bien, nous le remplacerons par : Toute l'ivresse dans le parfum. Tout le luxe dans le flacon et toute la surprise dans une présentation de bon goût.



Photo X.

J.-M. Roussel

CELLE DU DOCTEUR P. VACHET,
le distingué Professeur à l'Ecole de Psychologie.

Emprisonner le parfum dans une enveloppe de matière semble presque un choquant contre-sens. Son naturel berceau, c'est la fleur à la beauté fugitive et fragile dont il est l'âme mystérieuse et d'où il s'évapore comme un encens léger.

Les parfums ont un pouvoir magique, aussi intense que la musique ellemême. Exquis enchanteurs, ils font en s'épandant, lever tous les mirages et évoquent toutes les beautés, toutes les grâces fuyantes, plus troublantes d'être immatérielles : un regard, le frôlement d'un archet sur la corde sonore ou le frisson d'une caresse. La divine amoureuse du Cantique des Cantiques n'a trouvé pour traduire l'émoi défaillant de l'amour que ces mots adorables :

« Ton nom, dit-elle au Bien-Aimé, est un parfum qui se répand !... »

Vraiment, emprisonner le parfum, n'est-ce point hérésie ? Met-on le rêve en bouteille ?

Cependant, puisqu'il faut bien le contenir, il serait juste de lui donner comme enveloppe la plus dure des matières. On imagine fort bien quelque essence précieuse emprisonnée au cœur d'un diamant. Mais ce serait là fantaisie coûteuse et difficile à s'offrir ! Au moins, devrait-on nous épargner ces fioles multicolores et bariolées qui imposent aux yeux leurs formes bizarres et que les parfumeurs recherchent avec l'idée de « faire plus riche ». Impardonnable et offensant mauvais goût !



Photo H. Manuel

En vérité, il faudrait n'enfermer les parfums qu'en des flacons de fin cristal translucide, sans dorure ni étiquette brutale, ni ornements criards. Jamais le goût de simplification harmonieuse, le goût moderne de sa ligne nue, élancée et pure ne trouvera mieux que là sa parfaite application.

Vachet



Celle du Peintre Van Dongen.

Cher monsieur,

Un jour que j'étais poète j'ai envoyé à une femme aimée une belle rose et un beau camembert.

Je vous jure que mon intention était pure, j'avais voulu lui rendre hommage,



Photo H. Manuel

mais la belle n'a rien compris à mon amour. Elle m'a traité de brute.

— Depuis ce jour-là je n'ose plus parler de parfums de peur d'être mal compris.

Bien à vous.

Van Dongen

Celle de M. Bobin,

Président du Syndicat parisien de la Verrerie et du Flaconnage.

C'est très aimablement que M. Bobin nous a reçus dans les bureaux de son importante maison de la rue de Tanger. A nos nombreuses questions, il a répondu avec la meilleure grâce du monde et nous ne pouvons faire mieux que de transcrire ici ses propres paroles :

« Il est incontestable, nous a-t-il dit, que le flaconnage a subi, depuis un certain nombre d'années, une évolution très marquée tant dans sa morphologie que dans la qualité de sa matière. Le goût qui préside actuellement à la conception d'un flacon de parfum est sans contredit le meilleur, mais il est peut-être hasardeux de prétendre une pareille chose, car les goûts sont selon les époques qui les voient naître et telle conception qui, aujourd'hui, semble d'un goût très sûr n'aurait pu avoir une telle réputation il y a vingt ans, par exemple. La meilleure preuve c'est que lorsqu'on nous présente actuellement un flacon de parfum conçu à l'époque dite de « modern style », il semble vieillot, désuet et je dirai même un peu ridicule !

« Depuis la guerre, la tendance très marquante du goût français et, on peut même dire, du goût en général, est la sobriété géométrique des lignes. Il faut le dire, c'est à M. Coty que l'on doit la première impulsion qui a conduit le flaconnage à ce qu'il est aujourd'hui. Il est le premier qui, rompant avec tous les préjugés, a présenté ses parfums dans un flacon de cristal sans aucune sorte de décoration et sans d'autres apprêts que la pureté de son eau.

« Avec l'évolution de l'art moderne, avec la propension aux lignes géométriques qu'affirme actuellement l'art plastique, la présentation des parfums, en un mot le flaconnage, qui tient sa place parmi les arts décoratifs, a évolué vers une conception plus neuve et plus en rapport avec nos goûts actuels. De cette transformation, le flaconnage eut un grand bénéfice, on le gravait, on le décorait, on l'historiait sans tenir compte de la qualité de la matière employée. Peu importaient même les défauts de cette matière puisqu'ils étaient dissimulés par la décoration, tandis qu'aujourd'hui où un flacon de grand style se reconnaît à la perfection absolue de sa transparence et de sa coupe, il faut à tout prix que la matière employée soit absolument pure faute de quoi le flacon risque d'être classé de seconde qualité.

« Il s'ensuit que la qualité de déchets que comporte cette nouvelle façon de procéder est considérable, mais on est arrivé, après beaucoup d'efforts, à faire des flacons d'une telle pureté, de perfection si absolue que ce déchet s'est trouvé considérablement réduit, tant l'habileté et l'expérience des maîtres-verriers sont devenues grandes.

« Il est très difficile de prévoir ce que sera l'orientation future de la flaconnerie. Cela dépend de trop d'éléments et de trop de facteurs pour qu'on puisse émettre à ce sujet une opinion certaine. Quoiqu'il en soit, mon idée personnelle est que l'on s'en tiendra de plus en plus aux formes unies qui mettent mieux en valeur le parfum

lui-même, en ne réservant la décoration qu'au bouchon et à l'étiquette. Le bouchon, naturellement, peut être de toutes sortes de matières sans nuire le moins du monde à la pureté de la ligne du flacon. On en fera en cristal taillé, en métal, on en fera même en bois sculpté mais le corps du flacon demeurera uni avec un goulot petit, ce qui est toujours un signe d'élégance.

« Il n'y a pas lieu, à mon avis, de prévoir un flaconnage particulier pour l'exportation. Il se peut qu'actuellement les étrangers qui achètent les parfums français trouvent que le prix qu'ils les paient est élevé par rapport à la présentation. C'est sans doute parce qu'ils ne comprennent pas qu'il y a autant, sinon plus, de travail et de difficultés à réussir un flacon de cristal uni qu'à faire un flacon très historié ; mais si nous savons leur imposer notre goût, ce qui est somme toute assez facile puisque le goût français fait prime, nous les amènerons à admettre avec nous qu'il n'est rien de plus élégant qu'un flacon très simple d'une matière irréprochable. »

C'est sur ces mots que se termine notre entretien et M. Bobin nous réaccompagne en nous assurant de sa sympathie et en nous invitant à revenir le voir chaque fois que nous aurons besoin, pour les lecteurs de la *Parfumerie Moderne*, d'un renseignement de quelque ordre qu'il soit. Nous n'y manquerons certainement pas et nous l'en remercions bien vivement.

*
* *

CELLE DE M. DUPLESSY.

Nous avions l'intention d'interviewer M. Rocherolle, président du Syndicat de la Parfumerie, et, à cet effet, nous lui avions demandé un rendez-vous. M. Rocherolle, étant très occupé et ne pouvant distraire une minute de son temps, nous a délégué M. Duplessy, de la Maison Roger & Gallet, qui a bien voulu nous recevoir et nous donner les renseignements que nous voulions.

Il est incontestable que nul ne pouvait, en l'occurence, mieux remplacer M. Rocherolle que M. Duplessy et que son opinion ne manquera certainement pas d'intéresser vivement nos lecteurs.

Nous avons abordé M. Duplessy avec une question très précise à savoir que nous croyons être en mesure de dire que certains acheteurs étrangers et en particulier américains, se plaignaient de ce que les parfums français ne soient pas conditionnés d'une façon suffisamment luxueuse pour justifier les prix élevés auxquels ils sont vendus. Nous avons donc demandé à M. Duplessy ce qu'il pensait de cette récrimination et s'il croyait qu'il y avait là de quoi s'émouvoir et de quoi chercher à établir une présentation que nous pourrions qualifier d' « exportation » et qui puisse mieux répondre au goût étranger encore peu accoutumé au goût moderne français.

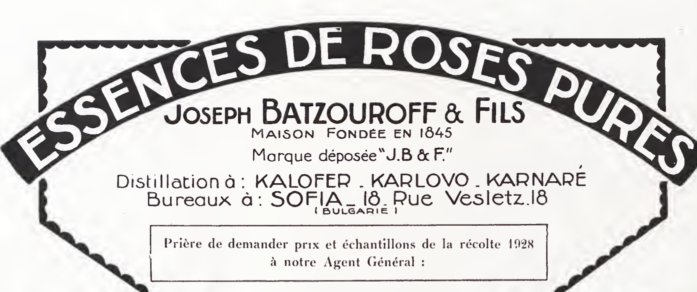
« Je ne crois pas, nous a répondu M. Duplessy, qu'il y ait là matière à crainte.

« Cependant la situation des parfums français à l'étranger est devenue excessivement précaire en raison des droits de douane très élevés dont ils sont frappés. Ces droits de douane vont jusqu'à s'élever à 70 % *ad valorem*.

Dans ces conditions et pour pouvoir soutenir la classe de nos parfums sans que l'opération soit onéreuse pour nous, nous sommes contraints ou bien de vendre nos parfums très chers ou bien de les introduire en Amérique sous forme d'essences (qui ne payent pas de droit) et de les faire conditionner sur place. C'est, du reste, ce qui se produit la majeure partie du temps. Nombre de grands parfumeurs ont établi en Amérique des usines de conditionnement auxquelles ils se bornent à expédier leurs parfums sous forme d'essences qu'elles préparent et conditionnent elles-mêmes.

Il est incontestable qu'employant des ouvriers du pays et étant sur place, ces maisons perdent peu à peu leur qualité de maisons françaises pour prendre la nationalité de leur pays d'adoption et présenter au public américain des flaconnages et des présentations qui sont plus dans leurs goûts que ceux qui sont exportés tout conditionnés de France.





JEAN NIVIÈRE

R. C. 2248 **GRASSE** Téléph. 1-49

Huiles Essentielles Naturelles et Synthétiques

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMERIE DE LUXE
SPÉCIALITÉS POUR SAVONNERIE

CASSIE FARNÈSE. — Essence synthétique, copie de l'absolue de l'Acacia Farnesiana.

NÉROLY DE CARGÈSE. — Copie de l'huile essentielle du Néroli Bigarade.

Comparez ces essences synthétiques aux huiles essentielles vraies.



Photo "*Parfums de France*"

PLANTATION INDUSTRIELLE DE LAVANDE, A PUBERCLAIRE

(Domaine des Etablissements A. Chiris)



C'est là, à mon avis, continue M. Duplessy, qu'est surtout le danger. Dans l'esprit des acheteurs américains, un parfum, même s'il porte le nom d'une maison française, qui est conditionné en Amérique, dans une usine dont on connaît l'adresse, qui emploie un grand nombre d'ouvriers américains, devient un produit presque américain et perd, de ce fait, cet attrait qu'a toujours eu et qu'aura toujours auprès de l'acheteur étranger, le produit qui vient de France.

Il faudrait, pour bien faire, que les services compétents de nos Ministères du Commerce et même des Affaires étrangères ne se désintéressent pas complètement de cette question, il faudrait que des accords commerciaux interviennent qui sauvegardent la production de luxe française qui est de plus en plus combattue à l'étranger et qui, il faut le dire, semble perdre pied de jour en jour.

Pour en revenir à la question que vous me posez, mon avis sur le conditionnement actuel de la parfumerie française est que depuis quelques années, il a fait des progrès excessivement sensibles.

Sous l'impulsion de ce qu'on appelle le style « Arts décoratifs » qui a fait table rase des fioritures et des lourdeurs, on a atteint à une ligne parfaitement pure et on s'est attaché à ne faire valoir dans un flacon, par exemple, que la qualité de la matière avec cette idée qu'un beau cristal, pur et bien taillé, servirait mieux le parfum qu'il contient que toutes les décorations, sculptures et dorures du monde.

C'est à M. Coty que l'on doit le premier pas vers cette conception car c'est lui qui indiscutablement le premier a rompu avec la tradition.

En résumé, je ne crois pas qu'il faille étudier une présentation d'exportation. Le public étranger, et surtout le public américain, peut parfaitement bien s'éduquer. Il peut, si l'on veut, prendre la peine de faire ce qu'il faut pour cela, revenir à son idée première qui est que tout ce qui sort de France et tout ce qui porte en particulier l'étiquette de Paris, est de bon goût et toujours sous le signe de la plus grande élégance. »

Nous avons remercié M. Duplessy de l'obligeance avec laquelle il a bien voulu nous recevoir à un moment où, nous nous en sommes aperçus, il était extrêmement pris par ses propres affaires. C'est avec plaisir que nous lui renouvelons ici, en notre nom et au nom de nos lecteurs, nos remerciements pour la bonne grâce avec laquelle il a bien voulu nous donner son opinion qui va nous permettre de couronner notre série d'interviews de la façon la plus heureuse et la plus autorisée.

***

Celle de M. Marc Lefébure,

Président de la Chambre Syndicale de la Céramique et de la Verrerie.

M. Lefébure qui, en outre de ses fonctions de président de la *Chambre Syndicale de la Céramique et de la Verrerie*, assume la direction de l'importante maison de verrerie Lefébure & Co, a bien voulu nous recevoir dans son bureau de la rue Mazet.

Nous lui avons posé un certain nombre de questions touchant le conditionnement de la parfumerie et voici ce qu'il nous a répondu :

« Il est très surprenant que la clientèle étrangère se plaigne de ce que le parfum français, qui est d'une qualité et d'un prix si élevés, soit présenté dans un conditionnement qui ne correspond ni à ce prix, ni à cette qualité.

« Il y a sans doute là une divergence d'impression qui fait que le goût français, qui tend, de plus en plus, à la simplicité et à la sobriété de lignes, n'est pas encore entré dans les mœurs étrangères bien que, d'une façon générale, c'est en France, et à Paris en particulier, que prend naissance la mode, aussi bien pour l'élégance féminine que pour toutes les industries de luxe.

« Si l'on se reporte au flaconnage de l'époque d'avant-guerre, si l'on se reporte même au flaconnage contemporain de l'Exposition de 1900; et si l'on suit l'évolution de ce flaconnage jusqu'à nos jours. on constate, qu'en fait, le flacon de parfum tend vers une



sobriété de lignes de plus en plus grande.

« Vers 1900, les maîtres-verriers français ont commencé de rompre avec les préjugés et les coutumes qui faisaient encore loi à cette époque. On s'est mis à faire des flacons extrêmement historiés, de diverses couleurs, très chargés en détails. La pâte même que l'on employait était travaillée de telle sorte qu'elle rendait différents coloris, différentes nuances qui, avec la sculpture et le moulage, faisaient du flacon de parfum quelque chose de très chargé, en un mot de très « modern style », sans que jamais on se préoccupe de la qualité de la matière.

« Il est incontestable qu'à l'époque des fanfreluches cette forme de présentation du parfum devait sûrement obtenir un large succès.

« Dès avant la guerre, un parfumeur célèbre, qui peut-être considéré comme « le leader de la parfumerie française », sous l'impulsion du maître Lalique, a commandé dans une importante cristallerie un nombre non moins important de flacons de cristal pur, absolument unis, de forme rectiligne, géométrique, la seule richesse résidant dans la matière employée : ce fut là une véritable révolution ! On considéra même cela comme une extravagance, ces flacons étaient d'un prix absolument inusité, mais l'impulsion était donnée et le flaconnage entrait dans une ère nouvelle.

« Actuellement, sous l'impulsion de l'art moderne dont les principes fondamentaux sont la simplicité et la pureté de lignes, le flaconnage de la parfumerie tend à devenir aussi simple que possible, c'est-à-dire que l'on s'attache surtout à mettre en valeur le grain du cristal, sa transparence et sa ligne qui en font toute la beauté.

« Nous sommes loin, maintenant, des flacons tarabiscotés et chargés des époques précédentes et, il est incontestable qu'un flacon carré, par exemple, en cristal pur, rectiligne et uni, a plus d'allure et plus de distinction qu'un flacon taillé et historié, fut-il travaillé par le premier verrier de France, à moins que cette décoration soit fine, délicate et légère, en un mot du meilleur goût.

« Les étrangers, et en particulier les Américains, comprendront certainement que, pour un parfum de grande classe, il faut également un flacon de grande classe et les qualités de la flaconnerie actuelle, les qualités de la présentation actuelle, concordent mieux qu'elles n'ont jamais fait avec l'élégance, le chic et le goût qui président à la fabrication et la vente de nos parfums.

« On a tenté, également, des essais de flaconnage de différentes sortes :

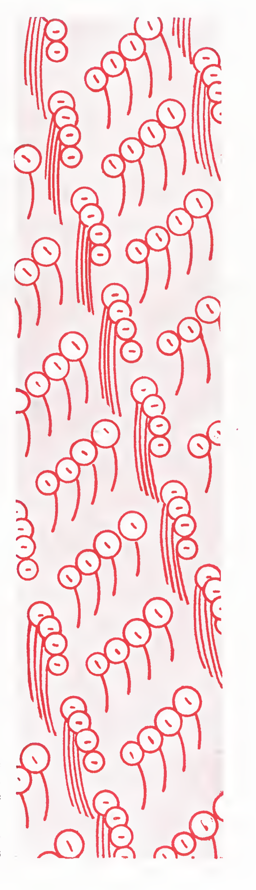
« On a fait des flacons noirs. Ceux-ci, qui ne sont appréciés en Angleterre, par exemple, où l'on considère un flacon de parfum noir comme un flacon de poison, ont du succès par leur originalité et leur nouveauté.

« Quelques parfumeurs, plus hardis, ont voulu essayer des nouveautés inédites : c'est ainsi que l'on a pu voir des parfums de prix, de très grands prix, renfermés dans des flacons faits de verre à bouteille.

« D'autres ont utilisé avec succès des flacons coiffés par des capuchons dorés, argentés, émaillés, l'élégance-type qui convient aux parfums de France demeure et restera de plus en plus dans le flacon à lignes très sobres, parfois très délicatement décoré ou agrémenté d'un capuchon également de lignes très nettes.

« Pour ce qui est de l'avenir, il est difficile de prévoir quelles seront les fantaisies de la mode, mais, néanmoins, on peut dire que s'il survient une poussée en faveur de la décoration massive du flacon, cette décoration continuera vraisemblablement de porter sur le bouchon.

« Le flacon restera uni ou très légèrement ornementé, son attrait le plus



sérieux demeurant dans la pureté de l'eau de son cristal et de ses lignes. »

***

CELLE DE M. MARBŒUF.

M. Marbœuf est un homme charmant qui assume, avec autant de compétence que d'amabilité, la direction de l'importante maison d'impressions et de cartonnages fins dont le siège est à Paris, rue de la Grange-aux-Belles.

Nous ne pouvions mieux nous adresser, pour obtenir une opinion avisée sur la présentation extérieure du parfum, qu'en demandant à M. Marbœuf les quelques minutes d'entretien qu'il a bien voulu nous donner.

« Il y a un principe élémentaire, nous a-t-il dit, qui préside la plupart du temps à la conception d'une présentation de parfum et ce principe est le suivant :

« La première impression que doit fournir un flacon de parfum est une impression visuelle. C'est donc cette première impression qu'il s'agit de soigner pour la rendre particulièrement agréable en s'efforçant de donner au parfum l'habillage élégant et de bon goût qui lui convient.

« Quel sera, en effet, le premier mouvement d'une femme à qui vous offrirez un flacon de parfum ? Ce sera de s'émerveiller sur la grâce de sa présentation, et la majorité de nos grands parfumeurs l'ont bien compris puisqu'ils ont apporté à la présentation extérieure de leurs produits une attention tout à fait particulière.

« En matière d'impression, il est incontestable que, depuis la guerre ou, pour mieux dire, depuis l'Exposition des Arts décoratifs qui marque dans les annales de l'art plastique une date importante, on a fait énormément de progrès sans pour cela avoir encore atteint la perfection (tout est perfectible en effet mais, dans le cas particulier de l'art appliqué au luxe, il est difficile, pour ne pas dire impossible, d'atteindre la perfection complète étant donné que tout est matière de goût et que le goût varie).

« Mon impression personnelle sur cette importante question est que la France, et Paris en particulier, demeurera toujours aux yeux de l'étranger comme le centre du meilleur goût et la source intarissable de toutes les élégances. Cela ne veut point dire qu'à l'étranger on ne soit arrivé à faire aussi bien que nous. Il faut même craindre une certaine concurrence qui est d'autant plus dangereuse qu'elle s'adresse à un goût national alors que la difficulté pour nous est de maintenir le goût français à l'étranger qui, malgré tout, aura toujours un caracère d'exportation.

« Il nous est arrivé, fréquemment, de recevoir de certains pays étrangers, d'importantes commandes. Nous avons soumis aux acheteurs des modèles de dessins, des maquettes qui, dans l'ambiance de Paris leur avaient plu du premier coup, mais, une fois retournés chez eux, ceux-ci nous avaient demandé des modifications qui concordaient beaucoup plus avec le goût de leur pays qu'avec le goût tout court.

« Cet exemple est pour vous dire combien il est délicat, en matière d'impression de luxe, de satisfaire tout le monde avec une seule formule. »

Je demandais à M. Marbœuf si, à son avis, au point de vue strictement « Parfumerie », on pouvait espérer une amélioration de la présentation du parfum ou si, dans le cadre du goût actuel, on avait atteint, en quelque sorte, l'apogée de ce qu'on pouvait faire.

« Je ne crois pas, m'a-t-il répondu, que l'on ait véritablement atteint cet apogée. Lorsque l'Art moderne a pris naissance, il est incontestable que l'on a vu éclore des tendances absolument outrancières qui ont peut-être un peu desservi la ligne nouvelle en ce sens qu'elles ont heurté l'œil du public trop



habitué à généraliser, mais, depuis, sous l'inspiration d'un certain nombre d'artistes de grand talent, le genre moderne a pris sa place et s'est imposé par le luxe de sa ligne et l'élégance de sa sobriété.

« Pour revenir à la parfumerie, il faudra toujours qu'il y ait une cohésion intime entre le parfumeur, le flaconnier, le cartonnier et l'imprimeur, les propositions de chacun, surtout pour les trois derniers, dépendant de la proposition des autres. Et ce travail en harmonie, orienté vers un modernisme de bon goût, permettra au Parfum français de conserver dans la faveur du public la place qui lui revient de droit et qu'il a toujours occupée.

« Pour notre branche particulière, j'entends pour l'impression, le cartonnage, il nous faudra toujours suivre les inspirations du parfumeur qui nous passe ses commandes. Etant naturellement mieux outillés que lui pour étudier les modèles, nous lui ferons des suggestions dont il tirera profit, mais c'est toujours son goût qui prévaudra et, pour la plupart de nos grands parfumeurs, n'est-ce pas là une garantie d'élégance et de chic ! »

Nous avons quitté M. Marbœuf, après cet intéressant entretien, et nous lui renouvelons ici les remerciements que nous lui avons déjà faits de vive voix pour les renseignements précieux qu'il a bien voulu nous fournir et dont nous sommes heureux de donner à notre tour la primeur à nos lecteurs.

* * *

Celle de M. Triquet,

Président du Comité Central des Maîtres de Verrerie de France.

Pour parachever notre enquête sur le flaconnage, il nous a semblé indispensable d'avoir l'opinion de M. Triquet, président du Comité central des Maîtres de Verrerie de France qui nous a fait le meilleur accueil et a bien voulu nous donner sur cette question de précieux renseignements.

« Le flaconnage, nous dit-il, est arrivé à un degré de perfection assez élevé grâce aux efforts des maîtres-verriers qui ont toujours tendu à ce que leur métier soit et demeure un art véritable. Il n'est pas de corporation où le sens artistique a une plus grande importance que dans la verrerie : car il faut, en effet, pour qu'un flacon soit vraiment digne de figurer sur la table de toilette d'une femme élégante, qu'indépendamment de la qualité de sa matière, qu'il soit travaillé avec le goût indispensable à la présentation de tout objet de luxe. La verrerie est donc un art, et même un art extrêmement complexe puisque son rôle est, en emprisonnant le parfum, d'en faire une chose aussi agréable à regarder qu'à sentir.

A l'heure actuelle, on en est au genre « Arts décoratifs », c'est-à-dire que dans le flaconnage, comme dans tous les autres arts plastiques, la ligne géométrique est maîtresse. Ne nous en plaignons pas, car si elle nous a valu des conceptions bien mauvaises, elle a, par contre, inspiré bien des chefs-d'œuvre.

Au point de vue du flaconnage, cette tendance a un avantage qui est de situer très nettement la classe des parfums. Il est, en effet, pour ainsi dire impossible, de faire un flacon en demi-cristal ou de verre qui ait la pureté, la ligne et les arêtes nettement coupées d'un flacon de grande classe en cristal pur. De sorte que les parfumeurs qui voudront soumettre à leur clientèle un produit de haut luxe seront contraints pour cela d'employer le cristal, de l'employer très pur, et de présenter leurs parfums dans un flacon irréprochable. La qualité de la matière a une énorme importance au point de vue technique : il est plus difficile d'obtenir un flacon de cristal absolument parfait que de faire un flacon curieux d'une matière de moindre valeur, demi-cristal ou verre.

Avec le cristal il y a beaucoup de déchet car le flacon doit être sans le moindre défaut sous peine d'être éliminé.

L'évolution du flaconnage est très nette en ce sens : le flacon devient de plus en plus un objet de luxe et sa conception aussi bien que son exécution pour être parfaites ne peuvent être confiées qu'à des artisans très sûrs dans leur métier et d'un goût très fin. S'ils ne veulent point employer le cristal, toujours plus cher et plus difficile à travailler, les parfumeurs se rejetteront alors sur la présentation originale qui ne pourra pas durer et dont le succès ne sera presque toujours qu'un succès temporaire de curiosité ou de mode. On a tenté de présenter les parfums dans les récipients les plus divers ; on a même été jusqu'à conditionner dans du verre à bouteille mais ces présentations sortant du classicisme ne peuvent garder indéfiniment la faveur du public et ne peuvent avoir qu'un succès de curiosité.

C'est indiscutablement à M. François Coty que l'on doit la conception actuelle du flaconnage. C'est lui le premier qui a employé pour ses parfums les formes que tous ses confrères adoptent maintenant, c'est-à-dire la ligne simple, sans trop de décoration, ou bien alors d'une décoration simple, légère ou de bon goût.

Quant à l'avenir de la verrerie, il faudrait être grand prophète pour le prévoir d'une façon certaine ; cela dépend de la mode et du goût du jour, cela dépend aussi et surtout du prix de la matière première qui, dans notre métier, est toujours très élevée ».

Nous remercions M. Triquet, au nom des lecteurs de la *Parfumerie Moderne*, qui ne manqueront pas de trouver, dans tout ce qu'il a bien voulu nous dire, le plus grand intérêt et nous nous excusons d'avoir pris à ses occupations un temps qui, nous en sommes sûrs, doit être extrêmement précieux.

J.-A. Dilly.

LE "CONTENANT" ET LE "CONTENU"

On nous a demandé, déjà, à maintes reprises, si nous ne sentions pas une orientation nouvelle dans la présentation des parfums.

S'il est vrai que la mode du parfum lui-même évolue et se transforme, s'il est vrai que, depuis longtemps déjà, le parfum naturel (rose, violette, jasmin, etc...), ne se présente pas seul, mais se trouve toujours combiné, soit avec des bases, soit avec d'autres parfums qui en font une combinaison plus ou moins heureuse, il n'est pas moins vrai que la présentation de ces parfums et sa mise à la vente se modifient de jour en jour.

Cela, nous l'avons tous constaté depuis les temps déjà lointains où le parfum se vendait 6 fr. 50 le flacon, jusqu'au moment où les parfums de certaines maisons de couture ont atteint des prix encore jamais égalés.

Du verre tout simple et tout bête avec nombre de défauts, on est passé peu à peu au verre moulé, puis au cristal taillé, puis à la présentation dans les verres irisés, puis encore dans des verres de couleur.

Les formes ont subi tout autant de transformations. Tel parfumeur s'est ingénié à les torturer pour obtenir des figurines, pour leur donner des aspects et des équilibres parfois fâcheux. Tels autres se sont bornés, au contraire, à présenter le cristal dans la simplicité et dans la beauté de sa matière, réservant à la couleur et à la pureté du liquide, brillant comme une pierre précieuse, le rôle d'attirer les regards de la cliente et de la conduire jusqu'à l'achat.

Enfin, les verres irisés, présentés sous forme d'éprouvette à long col, les verres noirs de formes les plus diverses, voici ce que nous avons vu ces temps derniers.

Et l'étiquette aussi a évolué. Elle fut d'abord une sorte de petit chromo lithographié sur lequel se jouaient des fleurs et de charmantes femmes, le tout dans des dimensions minuscules. Ce n'était pas joli, joli, mais on aimait cela. Puis enfin les étiquettes en taille douce, en métal ou simili-métal, jusqu'au moment où certains parfumeurs attachèrent au col des flacons et par une petite chaînette, le nom du parfum à vendre.

Où en sommes-nous maintenant ? L'Exposition des Arts Décoratifs, passée depuis quelques années déjà, a-t-elle vraiment influencé, d'une manière sérieuse, la présentation des parfums ? Je ne le pense pas

Si cela était, nous verrions une tendance se manifester, nous verrions une mode poindre à l'horizon et, d'une manière précise, avec plus ou moins d'exactitude, tous les producteurs de parfums tendraient vers un type unique ou vers des types étroitement parents entre eux. Cela n'est pas. Chaque parfumeur s'en va à son gré dans une voie différente ; chacun d'eux s'efforce vers l'originalité et j'imagine qu'au moment même où vous lisez cette revue, il y a sans doute à Paris, dans un grand nombre de studios, un grand nombre de gens qui se pressent désespérément la tête dans l'espoir d'en faire jaillir du nouveau.

* * *

Mais ne pourrait-on pas essayer de connaître les désirs de la clientèle, désirs du reste bien souvent inexprimés, et ne pourrait-on pas, si même cette clientèle n'est pas très fixée pour son compte sur ce qu'elle désire, ne pourrait-on pas essayer de deviner ce qu'elle souhaite ?

Que disent les femmes, grandes acheteuses de parfums ? Elles disent, d'une manière générale, que la présentation n'est pas assez belle pour les prix actuels. Elles souhaiteraient volontiers qu'un flacon vendu cinq à six cents francs ou davantage parfois, fût plus luxueux encore. Elles aiment le cristal, certes, mais pour une présentation de ce prix, elles réprouvent parfois le cartonnage qui contient le flacon. Il leur semble nettement qu'un coffret, ou mieux encore un étui de maroquinerie serait parfaitement justifié pour enchâsser, comme en un écrin précieux, un parfum de si grand prix.

Il est bien certain en effet que lorsqu'on arrive à de semblables prix (et il en est de plus élevés), on ne peut pas prétendre servir une nécessité, mais bien plutôt satisfaire un luxe où l'utilité n'a vraiment aucune place.

C'est ce que les parfumeurs doivent se dire. Ils doivent essayer véritablement d'en donner à la clientèle pour son argent et tout effort fait dans le sens d'un luxe nouveau doit lui plaire.

Peut-être est-ce le moment de changer la matière du « contenant » et d'employer pour l'avenir, d'essayer du moins, le métal. Le flacon d'argent ou même d'or, ou encore le flacon de verre habillé d'argent, d'or ou d'acier, serait, en effet, une formule sinon absolument nouvelle puisque nous avons déjà vu quelques exemples de ce genre d'édition, mais du moins encore peu employée et qui, je crois, serait bien acceptée par le public.

Nous sommes à une époque où, d'une façon générale, la ligne veut être simple. Qu'il s'agisse d'architecture, qu'il s'agisse d'ameublement, qu'il s'agisse du bibelot ou de l'objet d'art, on va de plus en plus vers une grande simplicité de lignes, laissant à la matière le soin d'être belle et de porter seule le luxe cherché.

Mais, direz-vous, est-ce qu'en même temps nous ne voyons pas sortir des arrière-boutiques des marchands d'antiquités, une quantité de vases historiés, peints de petites scènes ridicules, tous ces vases qui datent de la Restauration ou du Second Empire, tous ces riens ridicules qui, il y a trois ou quatre ans, étaient jugés des niaiseries parfaites.

Qu'est-ce que cela prouve, sinon que la mode se recommence chaque jour et que, par un décalage naturel, tout ce qui est *vieux* pendant cinquante ans, devient *ancien* au bout d'un siècle ; mais cela ne veut pas dire qu'il ne reste pas un art toujours en progrès et qui, je le répète encore, s'en va directement vers la simplicité.

***

Ce qui devrait ressortir surtout de ces réflexions présentées sans art et sans préparation aucune, c'est que la présentation du parfum est toujours faite et sera toujours faite de la même manière qui se transpose du reste à travers les époques : présentation exactement au goût du jour, c'est-à-dire d'un modernisme aussi juste que possible, et présentation vieillotte à la façon d'il y a cent ans.

Nous en sommes maintenant pour le moderne, aux « Arts Décoratifs », à la ligne directe et à la matière précieuse, mais je crois qu'il y aurait aussi un beau petit succès pour la présentation à la manière de la Restauration et du Second Empire, en exagérant même ce côté un peu sentimental, un peu niais, un peu ridicule même, qui caractérise bien cette époque.

Puis encore, incontestablement, les présentations ne sont pas assez riches pour les parfums de haut prix, il faut y songer, car le reproche est fait non seulement par la clientèle française qui, du reste, paie difficilement les tarifs actuels, mais encore et surtout par la clientèle étrangère, grande acheteuse de nos produits et qu. semble désirer chaque jour un luxe plus grand, dans ce que nous lui présentons.

Et les dénominations ?

Le problème est là encore plus difficile, car je ne sais s'il vous est arrivé de consulter la liste des dépôts pour des produits de parfumerie, si vous avez fait cette expérience, vous avez pu vous apercevoir que tout est retenu, je n'exagère pas : tout.

C'est pourquoi vous trouvez parfois des dénominations singulières, elles sont le fruit d'une imagination surmenée et qui, à bout de souffle, s'est jetée sur le dernier nom venu faute d'avoir pu en trouver un meilleur. Les « Fleurs » sont épuisées, les « Noms de femmes » aussi, les « Rêves de... », n'en parlons plus, les « Brise de... » finies aussi, les « Matin de... », les « Forêt... », les « Aube... », les « Crépuscule... » que sais-je ? Nous sommes maintenant à l'anecdote, à la petite phrase qui veut dire beaucoup et qui ne dit rien et j'imagine que les parfumeurs sont aussi embarrassés à cet égard que les grands couturiers.

Pour les dénominations de parfums, comme pour celles des robes, je crois qu'on demande des marraines ou des parrains.

***

On s'aperçoit de cette indigence générale aux étalages actuels de parfums qui sont pourtant faits avec infiniment de grâce et de goût mais qui ne peuvent montrer que ce qu'on leur propose.

On sent dans la Parfumerie un embarras, une inquiétude. Est-ce que cette industrie de luxe et d'art est un peu essoufflée ? Nous ne le croyons pas, mais si quelque lecteur de ce journal pouvait nous apporter quelques idées basées sur des faits et qui nous ouvriraient un horizon quant à la présentation nouvelle des parfums, quant aux dénominations possibles encore, nous sommes certains de rendre un grand service à nos amis en les publiant.

Voulez-vous que nous prenions rendez-vous à quelques mois de date pour étudier la question d'une manière précise et avec des documents à l'appui ?

Intervenez, lecteur, donnez votre opinion, *La Parfumerie Moderne* vous en sera, par avance, très reconnaissante.

P. A.

La création de réserves naturelles pour la protection de la faune et de la flore de Madagascar

Un décret récent a réservé dans la colonie de Madagascar et dépendances, en vue de la protection de la faune et de la flore, certains territoires soustraits à toute exploitation et désignés sous le nom de *réserves naturelles*.

Ces réserves naturelles sont au nombre de dix. Elles comprennent les terrains domaniaux suivants :

1° Massif de Betampona (province de Tamatave), d'une superficie approximative de 1.632 hectares ;

2° Cap Mascala (province de Maroantsetra), d'une superficie approximative de 20.977 hectares ;

3° Massif de Zahamena (province de Tamatave), d'une superficie approximative de 66.410 hectares ;

4° Massif de Tsaratanana (province de Nossi-Bé) : 59.280 hectares.

5° Massif d'Audringitra (province de Fianarantsoa) : 30.100 hectares ;

6° Forêt de Lokobo (province de Nossi-Bé) : 1.160 hactares ;

7° Plateau d'Ankarafantzy (province de Majunga) : 67.000 hectares ;

8° Tsingy de Mameroka (province de Majunga) : 5.900 hectares ;

9° Tsingy du Bemaraha (province de Maintirano) : 83.600 hectares ;

10° Rocailles du plateau Mahafaly (province de Tuléar) : 17.520 hectares.

La gestion de toutes ces réserves sera assurée par la colonie de Madagascar. Elles sont placées sous le *contrôle scientifique du Muséum national d'histoire naturelle* dont les délégués, chargés de missions, pourront être accrédités auprès des autorités locales pour pénétrer dans les réserves et y prélever des matériaux d'étude.

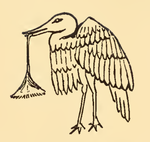
Les réserves naturelles sont affranchies de tous droits d'usage. La chasse, la pêche, l'exploitation de carrières, la récolte des produits naturels, ainsi que les recherches et exploitations minières y sont interdites.

Toutefois, des permis de recherches peuvent être accordés par des arrêtés du Gouverneur général, en conseil, après avis du directeur du Muséum.

Le cas échéant, ces arrêtés peuvent prescrire des règles d'exploitation autres que celles du droit commun. Quant aux terrains compris dans les réserves et qui ont déjà fait l'objet d'un permis de recherches, ils seront fermés à l'exploitation dès qu'ils auront fait retour au domaine.



La présentation des parfums en Egypte



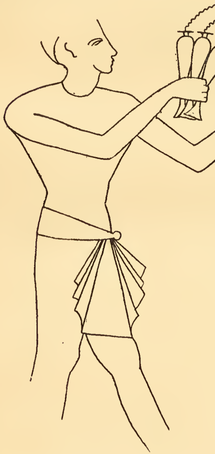
Les Egyptiens avaient hérité de vieilles connaissances touchant l'emploi des baumes et des parfums, aussi leur reconnaissance envers ces produits si précieux (puisqu'ils étaient considérés à la fois comme des médicaments et des produits agréables) leur avait-elle fait attribuer au culte des dieux l'usage des parfums les plus rares.

En cela, ils imitaient les Chaldéens et les Akkadiens dont les traditions remontaient aux Atlantes. Ceux-ci, dont l'érudition était la plus complète et la plus étendue (puisque étant les maîtres du monde, ils en avaient épuisé la parfaite connaissance au cours de nombreux millénaires de civilisation) attribuaient, avec une juste raison d'ailleurs les qualités les plus rares aux matières aromatiques, huiles, baumes et essences qu'ils mettaient au rang des matières divines.

L'art de la distillation était connu à ces époques reculées; les marmites des sorcières de l'antique Bretagne et les filtres qu'elles fabriquaient étaient le plus souvent des alambics et des distillats dont la recette remontait aux Hyperboréens ou aux peuples des îles de l'Océan. Des gravures d'alambic figurent dans les dessins des hypogées égyptiennes et la récolte des fleurs et des plantes odorantes ou des baumes étaient l'occasion de cérémonies curieuses.

Les musées d'égyptologies sont très riches en vases à parfums. On en trouve dans toutes les tombes un peu riches et il est très facile de se procurer des parfums égyptiens, même à l'heure actuelle. Ils sont un peu résinifiés, bien entendu, et il est possible qu'à l'origine ils aient été très riches en baumes et en résines, mais rien ne démontre que des portions essentielles, volatiles, n'y aient pas été mélangées, et qui se sont résinifiées au cours des âges.

Les marchés du Soudan sont encore régulièrement approvisionnés de baumes et de résines et l'on y trouve des produits rares, comme l'opoponax véritable. La source de ces produits précieux n'est pas tarie depuis les Pharaons et l'Afrique continue l'usage de ces aromates incomparables, alors même que les Européens en sont privés.



Prêtre procédant à des encensements rituels.

La quantité de parfums produite et consommée par l'Egypte était considérable, aussi le nombre d'objets utiles au commerce età l'usage des comét sitendre tournée et creusée, les quantités ques et des odeurs était-il extrêmement important.

Les innombrables petits pots de terre cuite, les millions d'alabaters en pierre ahurissantes de petits flacons en verre trouvés un peu partout le démontrent amplement.

Mais il faut citer, pour être complet des objets qui n'ont plus cours de nos jours : il ne faut pas oublier, par exemple, que les parfums s'utilisaient souvent sous forme de fumées : l'un des dessins que nous reproduisons montre un prêtre lançant d'une main adroite (successivement très certainement) trois sortes de parfums contenus dans de petites amphores, dans trois cassolettes ou récipients à charbons en ignition.

Les parfums liquides et les baumes étaient ainsi versés directement de leurs récipients dans les encensoirs, mais les poudres de résines et de bois odorants étaient maniés avec une cuiller en ivoire, en os, en métal. Ces cuillers à parfums servaient aussi à la manipulation d'essences, de pommades, de fards de diverses couleurs dont les hommes aussi bien que les femmes se teignaient les joues, les lèvres, le bord et le dessous des yeux, les ongles et la paume des mains.

Si l'on n'est pas très bien renseigné sur la composition de ces cosmétiques et de ces parfums à fumées, c'est que les inscriptions concernant ces corps don-





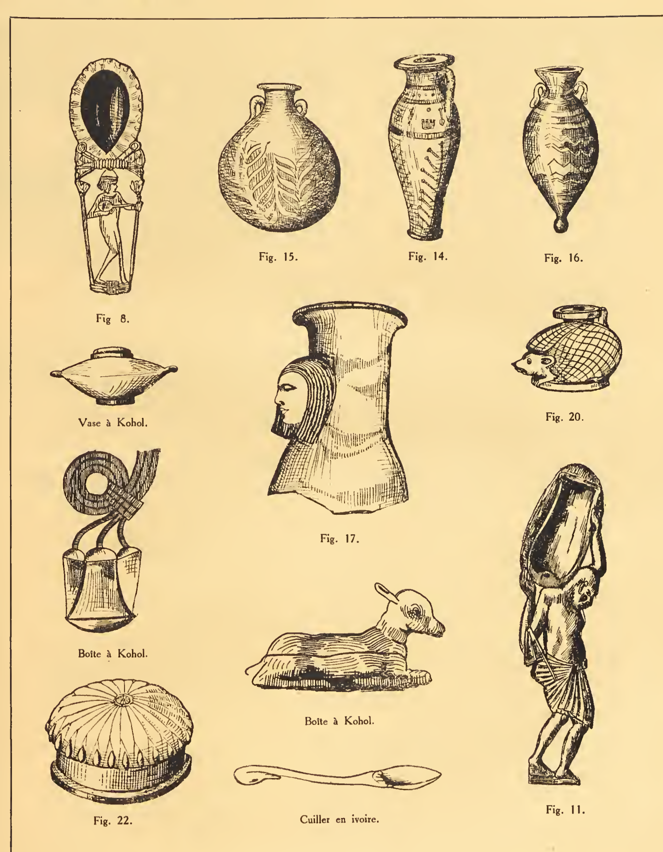
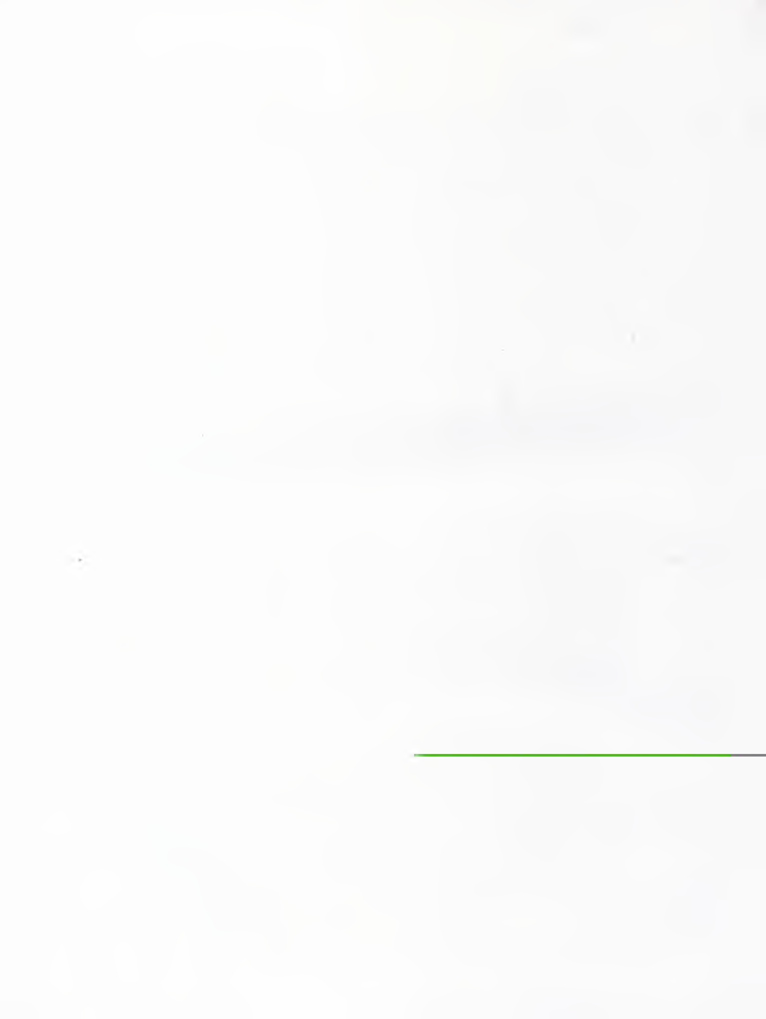


Fig 8.
Fig. 15.
Fig. 14.
Fig. 16.
Vase à Kohol.
Fig. 17.
Fig. 20.
Boîte à Kohol.
Boîte à Kohol.
Fig. 22.
Cuiller en ivoire.
Fig. 11.



Photo " *Parfums de France* "

CUEILLETTE DE FLEURS D'ORANGER, A GOLFE-JUAN



nent des noms qui n'ont aucun correspondant dans nos langues modernes : en indiquer la désignation égyptienne serait sans intérêt puisqu'il serait impossible de se rendre compte de quels corps il s'agit. Ce que l'on peut croire, c'est que les Egyptiens avaient poussé très loin l'art de produire des fumées d'odeurs exquises et variées et qu'ils savaient s'en servir pour obtenir les effets psychologiques les plus divers, depuis l'hypnose jusqu'à la jouissance sensorielle la plus aiguë, en passant par tous les états intermédiaires d'extase et de plaisir. Ils usaient donc de ces parfums dans les circonstances les plus diverses et les employaient dans les temples comme dans les appartements au gré de leur mysticisme ou de leur plaisir.

L'illustre Maspéro (1) a consacré d'intéressantes études à ce sujet et nous lui emprunterons ses descriptions les plus colorées.

Une cuiller du musée du Caire, nous dit-il, représente un renard qui se sauve en emportant un énorme poisson : le corps du poisson est le bol de la cuiller (fig. 1), l'autre est un cartouche qui jaillit d'un lotus épanoui : un fruit de lotus placé sur un bouquet de fleurs (fig. 2) ou un simple récipient triangulaire (fig. 3) flanqué de deux boutons. Les plus soignées combinent la figure humaine avec ces données. Une jeune fille nue, sauf une ceinture de toile qui lui serre les hanches nage, la tête hors de l'eau (fig. 4, 5 et 6) ses deux bras allongés poussent un canard creusé en boîte et dont les deux ailes s'écartant à volonté tiennent lieu de couvercle.

Au Louvre, c'est encore une jeune fille (fig. 7), mais perdue dans les lotus et qui en arrache un bouton. Une botte de tiges, d'où deux fleurs épanouies s'échappent réunit le manche au bol de la cuiller. L'ovale de celui-ci tourne sa partie ronde au dehors et sa pointe à l'intérieur. Ailleurs la jeune fille (fig. 8) est encadrée entre deux tiges fleuries et elle marche en jouant de la guitare à long manche. Ailleurs encore, la musicienne est dehout, sur une barque (fig. 9) ou elle est remplacée par une porteuse d'offrandes (fig. 10). Parfois, enfin, c'est un esclave pliant sous le poids d'un sac énorme (fig 11 et 11 *bis*).

Ces personnages minuscules ont chacun leur physionomie et leur âge caractérisés très nettement. La cueilleuse de lotus est bien née comme l'indique sa chevelure nattée avec soin et la toile



plissée dont elle est enjuponnée. Les demoiselles Thébaines se vêtaient de long et celle-là ne s'est troussée haut qu'afin de pouvoir marcher par les roseaux sans mouiller son cotillon. Au contraire les deux musiciennes et les nageuses sont de conditions inférieures ou serviles. Deux d'entre elles se contentent d'une ceinture autour des hanches, une troisième n'a qu'un jupon court noué négligemment. La porteuse d'offrandes est coiffée de la tresse pendante dont on affublait les enfants. C'est une de ces adolescentes minces et fluettes comme en voit encore beaucoup chez les fellahs ou chez les Berbérins des bords du Nil, et sa nudité ne l'empêche pas d'être de naissance ingénue : les enfants nobles ne commençaient à endosser la livrée de leur sexe que vers le moment où ils avaient atteint l'âge de puberté.

Enfin l'esclave avec ses lèvres épaisses, son nez plat, sa mâchoire pesante et bestiale, son front déprimé, son crâne glabre en pain de sucre est évidemment la caricature d'un prisonnier étranger. La mine abrutie avec laquelle il s'en va, pliant sous le faix, a été saisie au mieux et les saillies anguleuses du corps, le type de la tête, rappellent l'aspect général des terres cuites d'Asie-Mineure.

Mais cet aspect de l'industrie des parfums en Egypte ne doit pas nous faire perdre de vue la question « flaconnage » qui est en quelque sorte la raison d'être de ce numéro spécial de la *Parfumerie Moderne*.

Les Egyptiens avaient-ils emprunté l'industrie du verre aux Phéniciens, en avaient-ils eux-mêmes perfectionné la technique, ce sont là des détails qu'il est difficile de préciser ; toujours est-il que leur adresse tenait du prodige et qu'avec des moyens très précaires, si l'on en juge par les dessins que nous reproduisons (fig. 12 et 13), ils obtenaient des résultats que l'on ne peut comparer qu'à ceux de la belle industrie vénitienne.

(1) *L'Archéologie Egyptienne*, par G. Maspéro.


AROMATICO
PARIS MARSEILLE
MARQUE DÉPOSÉE

Verres filigranés, verres gravés et taillés, verres soudés, verres simulant le bois, la paille, la corde, les Egyptiens n'ont rien ignoré. J'ai eu entre les mains dit Maspéro, une règle carrée, assemblage de baguettes multicolores agglutinées et dont la tranche laissait lire le cartouche de Emenemhait : le motif se continuait dans la masse et à quelque endroit qu'on la coupât, il reparaissait sans faute. Les verres à mignatures qu'on peut supposer avoir servi à emmagasiner des essences précieuses sont innombrables, ils remplissent presque à eux seuls une vitrine entière du musée du Caire. Ici c'est un singe à quatre pattes qui flaire un gros fruit posé à terre, là un portrait de femme dessiné de face sur fond blanc ou vert d'eau encadré de rouge. Quelle que soit la tendance actuelle vers la

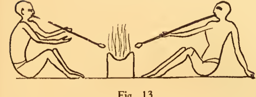


Fig. 13.

simplicité rigide, je crois qu'aucun parfum à note orientale ne perdrait de sa vogue à être offert dans un de ces délicieux flacons imagés. Mais saurait-on seulement reproduire en série ces vases délicats qui sont tous des pièces uniques. Cela paraît improbable, et le travail moderne nuit beaucoup à l'éclosion d'artistes verriers spécialisés. Ne parlons pas de ces infâmes verres soufflés à formes animales qui sont la honte de la parfumerie camelote.

On a recueilli à Deir el Bahari dans la vallée des rois, à Gournet Murrai, à Cheikh abd el Journah, des vases du type que l'on considère comme travail phénicien ou Cypriote. Les tombeaux des Pharaons de la XVIIIe dynastie : Thoutmosis Ier, Thoutmosis III, Amenothes II, Thoutmosis IV, en renfermaient à la centaine qui furent mis en pièces par les voleurs. Il y a là tous les types connus de la prétendue verrerie asiatique. Voici à côté de la fiole à fond bleu du prince Maiharpiriou une petite oenoche en verre bleu clair, semi opaque (fig. 14), à l'inscription au nom de Thoutmosis III, les oves du goulot



Fig. 21.

et les palmes de la panse sont tracées en jaune.

Voici encore une ampoule lenticulaire, haute de huit centimètres (fig. 15), à champ bleu marine d'une intensité et d'une pureté admirables, sur lequel un semis de feuilles de fougères s'enlève en jaune, d'un trait hardi et fin. Deux petites anses vert clair s'attachent au col et un filet jaune court sur le rebord du goulot.

Une amphore de même taille (fig. 16) est d'un vert olive profond et à demi transparent. Une ceinture de chevrons bleus et jaunes saisis entre quatre lignes jaunes lui serre la panse à l'endroit le plus large : les anses sont vert clair et le filet bleu tendre.

Les verreries étaient donc en pleine activité et en possession d'une maîtrise complète de l'art, dès le temps des grandes dynasties thébaines. Des monceaux de scories mêlées au rebut de cuisson désignent encore, à Medinet



Fig. 11 *bis*.

Habou, à Elemarna, au Ramesseum, à El Kab, sur le tell d'Ashmounein, la place où les fourneaux s'allumaient. Si l'on en juge par les gravures de l'époque, ils étaient d'une simplicité inouïe et seule l'adresse des ouvriers et des chimistes suppléait au manque d'outillage (fig. 12 et 13).

Les Egyptiens émaillaient la pierre, travaillaient l'albâtre à la perfection. De mignonnes ampoules à parfums étaient taillées dans cette matière et l'on en trouve dans les tombes des modèles de grande taille qui contiennent

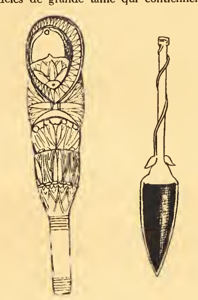


Fig. 2. Cuiller à parfum. Fig. 3.

parfois, noyées dans un baume encore odorant, les viscères nobles des défunts.

Voici (fig. 17), un petit vase à parfum en albâtre, dont le col est orné d'une délicate figure de femme. La faïence ordinaire ne semblait pas assez précieuse aux Egyptiens pour la confection des vases à aromates. Ils la remplaçaient par plusieurs sortes de terres, l'une blanche et sableuse, l'autre bise et fine, produite par la pulvérisation d'un calcaire spécial qui abonde aux environs de Qeneh, de Kouft, de Louxor, de Gebelein et d'Assouan, une troisième rougeâtre et mêlée de grès en poudre et de brique pilée, ces substances sont connues sous le nom inexact de porcelaine égyptienne.

La couverte était de nuances variées : verte sous les anciennes dynasties, bleues dans les manufactures

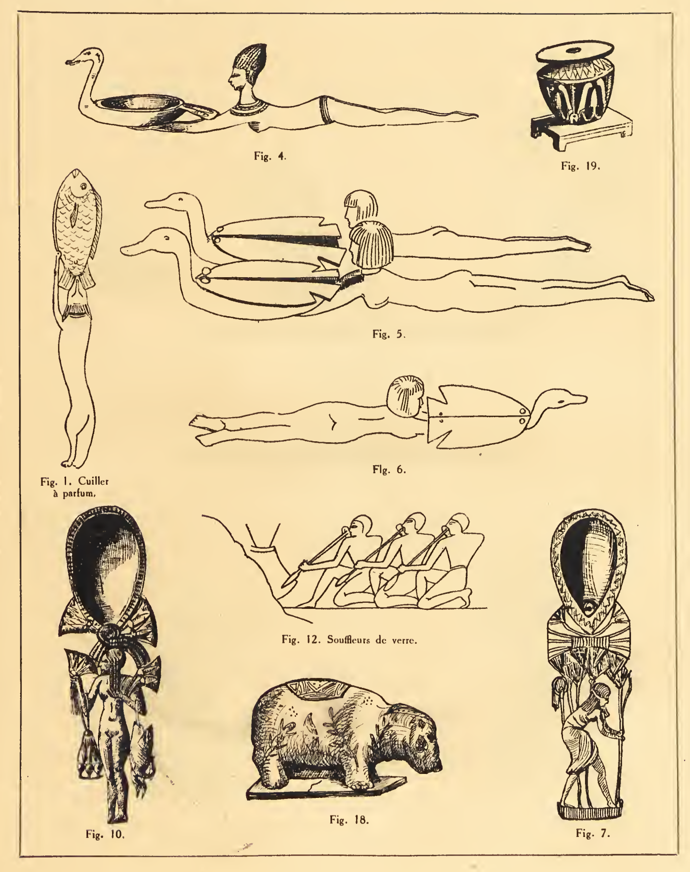


Fig. 4.

Fig. 19.

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 1. Cuiller à parfum.

Fig. 12. Souffleurs de verre.

Fig. 10.

Fig. 18.

Fig. 7.

thébaines. C'est d'ordinaire un bleu brillant et doux imitant la turquoise ou le lappis lazuli.

Le musée du Caire possédait autrefois trois hippopotames de cette nuance découverts à Drah Abou'l Neggah.

Celui que représente notre gravure est debout dans un marais et le potier a dessiné sur son corps à l'encre noire des fourrés de roseaux et de lotus au milieu desquels volent des papillons et des oiseaux. C'était une manière de montrer la bête dans son milieu naturel. Le bleu en est profond et éclatant, et il faut descendre vingt siècles d'un coup pour en trouver d'aussi pur (fig 18).

Le vert reparaît avec les dynasties saïtes, plus pâle qu'aux anciennes époques.

Les émaux polychromés paraissent avoir atteint leur plus grande vogue sous Khouniatonou.

Un vase à kohol (poudre d'antimoine) (fig. 19) ciselé et monté sur un pied à jour est d'un rouge brun tout uni, un autre est creusé dans un hérisson de bonne volonté (fig. 20) d'un vert chatoyant.

Comme de nos jours l'application des arts aux objets de toilette donna naissance à toute une série d'objets ingénieux et fort gracieux où la forme première tient une place importante et dont le décor est particulièrement soigné et délicat.

Voici une ampoule à parfum, d'époque saïte, à vernis verdâtre garnie de rangs de perles et d'oves, de colliers sur la panse et flanquée de deux singes accroupis en guise d'anses qui appartient au règne d'Apries ou d'Amasis (fig. 21). Il est difficile d'imaginer quelque chose de plus gracieux et de plus riche à la fois. On imagine fort bien ce flacon reproduit en verre fin et gravé et monté sur un trépied de bronze à la grecque. Comme objet d'orfèvrerie appliquée à la parfumerie, il semble difficile d'imaginer mieux, même de nos jours.

L'orfèvrerie égyptienne était de son côté à la hauteur des industries du verre et de l'émail. Les miroirs à toilette sont fort beaux : celui de la reine Ahhotpou Ire, avait une poignée d'ébène finissant en lotus d'or. Les bracelets, les colliers étaient formés de perles d'or, de lapis, de cornaline, de feldapath vert, enfilées sur des brins d'or.

Nous montrons aussi (fig. 22), une boîte d'argent de Thmouis qui renfermait probablement un fard ou un onguent. Le galbe en est élégant, l'ornementation sobre et légère, le relief très fin, elle est serrée dans une ceinture d'oves dont la saillie altère un peu le contour de la panse. Mais telle qu'elle, elle peut inspirer nos orfèvres pour la confection d'une boîte à poudre compacte de grand luxe.



Fig. 9.

Des burettes émaillées coiffées l'une d'une tête d'aigle huppé, la seconde de masque du dieu Bisou, encadré de deux vipères tiendraient une belle place sur la toilette d'une milliardaire.

Nous ne terminerons pas cette étude trop succincte d'une matière aussi riche sans parler de l'ivoire qui provenait des régions du haut Nil, on le teignait en vert ou en rouge ou on lui laissait sa teinte naturelle : on en fabriquait des peignes, des épingles à cheveux, des ustensiles de toilette, des cuillers d'un travail délicat, des étuis à collyre, des encensoirs, conçus comme une main qui supporte un godet en bronze où brûlent des parfums.Quelques-uns de ces objets sont de véritables objets d'art.

Souhaitons en terminant cette rapide énumération, que l'industrie parisienne de l'orfèvrerie de luxe s'occupe davantage désormais de la parfumerie. Le temps n'est plus ou le flacon était seulement un cadeau populaire : il est des parfums qui coûtent huit et dix mille francs pièce ; pourquoi ne seraient-ils pas gaînés dans de riches récipients d'orfèvrerie où les métaux précieux et les pierres rares se mêleraient, comme au temps fabuleux des Pharaons.

Nous sommes persuadés que nos ouvriers parisiens sauraient trouver pour la présentation des cosmétiques et des poudres de toilette des présentations de grand luxe qui auraient immédiatement, dans la nombreuse clientèle des archi-millionnaires, une clientèle d'élite, bien apte à collectionner ces joyaux particuliers.

Déjà la parfumerie se loge dans des broches charmantes, dans des bracelets, des colliers et même dans des boucles d'oreille et dans des bagues analogues à celles que portaient, aux époques romantiques, les héros de maintes aventures, mais qui y renfermaient au lieu de parfums précieux, des poisons violents.

C'est un acheminement vers l'alliance de la bijouterie de luxe et de la parfumerie : nous en verrons bientôt la conclusion. FLORIANE.

CANADA

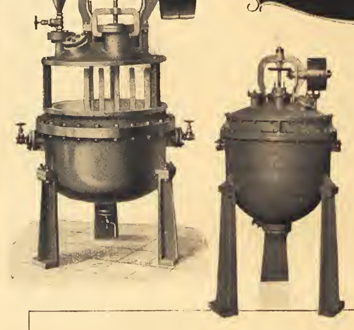
La suppression du certificat de change

Dans notre dernier article, nous signalions que les factures officielles à destination du Canada devaient porter un certificat de change visé par une banque.

Il s'agissait évidemment d'une survivance qui avait eu son utilité aux jours sombres où la monnaie française faisait l'objet de perpétuelles fluctuations. A la suite des démarches effectuées par le Gouvernement français auprès du Gouvernement canadien, ce dernier a décidé de ne plus exiger cette formalité.

Cette mesure a été rendue officielle par une insertion au *Journal Officiel* en date du 9 octobre 1928.







Cuves, Monte-jus, Mélangeurs
Evaporateurs
Autoclaves, Appareils

EN FONTE ÉMAILLÉE

**résistant à tous produits chimiques
toutes températures et pressions**

Demander notre Catalogue N° 3

DANTO ROGEAT & CIE,

33-39, RUE DES CULATTES _ LYON

TÉLÉGR : ROGEAT-LYON
TÉL : VAUDREY 41-11

R.C. LYON N° A 46-812

DÉPOT À PARIS : 14, Rue de Bruxelles - Tél. : Gut. 12-90

LA QUESTION DE L'ESSENCE DE BOIS DE SANTAL

Les nombreuses discussions et contreverses qui se sont élevées au point de vue de l'identité du santalol contenu dans l'authentique essence de Santalum Album et dans les alcools présents dans l'essence de bois de Santal de l'ouest de l'Australie sont maintenant définitivement closes pour une personne intelligente et susceptible de raisonnement.

Un important article a été fait à ce sujet par A.-R. Penfold dans une revue lue devant la « Royal Society of New South Walls » lequel apparaît comme concluant :

Dans cet article Penfold attire l'attention sur le fait que les fabricants de l'essence d'Australie ont amélioré cette essence et que maintenant elle contient habituellement presque 95 à 96 % de sesquiterpène alcool et dit alors :

« La production, cependant, de ces huiles à haut pourcentage, ne signifie pas nécessairement, que même si les constantes physiques et chimiques sont les mêmes que celles de l'essence de l'Est de l'Inde, l'essence de l'Australie Ouest a une composition chimique identique à celle de l'Inde, et je suis capable de prouver par des faits expérimentaux que cela n'est pas le cas. »

M. Penfold a non seulement examiné les essences commerciales mais a aussi distillé lui-même des échantillons authentiques de bois.

Il imite ce que les botanistes de Kew ont établi, le fait que l'arbre qui est le plus utilisé pour l'essence de l'Australie ouest est le Fucarya Spicata, et une certaine quantité d'essence de Santalum lamealatum est employée par les fabricants pour amener la rotation optique de ces fines huiles aux exigences demandées par la British Pharmacopoeiea pour l'essence de l'Inde Est.

Penfold ici a fait la remarque suivante qui confirme le point de vue qui a toujours été admis par l'écrivain et qui est tellement vrai qu'il est à espérer qu'il fournira la base des opérations futures sur ce sujet :

« Aucune raison valide n'a été donnée pourquoi l'essence d'Australie ne pouvait trouver par elle-même (par ses propres mérites) un marché comme produit du Eucarya Spicata. Les « British Pharmacopoeia » autorités, auraient certainement fait une provision de celui-ci dans la B. P. sous son nom générique, car il est futile de l'inclure sous le nom de tête comme l'essence de Santalum Albin, plus spécialement, car les caractères de l'essence d'Australie, physiques et chimiques peuvent être rendus similaires par l'addition de Santalum lanceclatum. »

Tous les spécimens d'Essence d'Australie examinés par Penflod étaient des échantillons commerciaux obtenus de différents fabricants d'Essence d'Australie, tandis que les Essences de l'Est de l'Inde ont été achetées au marché ouvert. Dans tous les cas ils sont très clairs et brillants, de viscosité modérée, et de couleur brillante jaune. Leurs caractères sont décrits ci-dessous :

Echantillon Nos	d^{15}_{15}	α^{20}_{D}	n^{20}_{D}	Soluble à 70 % Par P. Vol.	Soluble à 70 % Par Vol. Vol.	Ether N. 1½ par sapon.	Ether après acétyl.	Origine botanique
Ess. Comm.								
W. Aus. No 1	0.9693	—8.35°	1.5055	1.2	2.0	13.4	205.6	Eucarya Spicata.
— No 2	0.9672	—4.5°	1.5052	1.4	4.5	10.9	197.8	— —
— No 3	0.9662	—1.85°	1.5067	1.3	4.75	9.1	197.6	— —
— No 4	0.9628	—46.7°	1.5085	1.3	4.25	23.5	204.6	Santalum lanceolatum.
— No 5	0.9529	—48.5°	1.5068	1.6	4.7	8.4	205.4	— —
Ess. Comm. :								
Est Ind. No 1	0.9786	—17.5°	1.5063	1.5	4.0	19.2	208.5	Santalum album.
— No 2	0.9778	—18.7°	1.5067	1.5	4.5	15.6	204.8	— —
Essence distillée au Musée Technique de Sydney (fournie par B. Co à Perth)	0.9485	—4°	1.5020	2.0	Insoluble 10 vol.	13.0	179.0	Eucarya Spicata.
do do	0.9446	—61°	1.5055	1.8	7.5	9.0	193.4	Santalum lanceolatum.

L'essence W. Australie (échantillons) N° 1 et N° 2, et ceux de l'est de l'Inde, ont été fractionnés à 1-2 mm. :

Penfold, sur l'oxydation de l'Australienne et Indienne Ess. par le permanganate de potassium par le procédé de

Essence d'Australie N° 1, 400 cc. d'essence crue.

Point d'ébullition	Volume	d_{12}^{15}	$\alpha^{20}{}_{D}$	$n^{20}{}_{D}$	P. de fusion de l'allophanate	Acide santalénique
110-140°	46 cc.	0.9338	—8.4°	1.4970	157°	14 %
140-145°	62 cc.	0.9595	—7.2°	1.5031	153°	17 %
145-146°5	40 cc.	0.9627	—7.6°	1.5051	153°	12½ %
146.5-147°	142 cc.	0.9627	—8.0°	1.5058	142-145°	10 %
150-156°	40 cc.	0.9750	—10°	1.5089	—	3 %
156-158°	20 cc.	0.977	—10.8°	1.5100	—	—
Résidu visqueux				1.5195		

Ess. d'Aust. N° 2, 100 cc. d'essence crue distillée à 3 mm.

Point d'ébullition	Volume	d_{12}^{15}	$\alpha^{20}{}_{D}$	$n^{20}{}_{D}$	P. de fusion de l'allophanate	Acide santalénique
104-130°	20 cc.	0.9372	—4.55°	1.4892	—	—
130-147°	17 cc.	0.9582	—4.5°	1.5067	—	—
148-154°	53 cc.	0.9691	—3.8°	1.5068	—	—
Résidu				1.5142		

Ess. de l'Inde E. N° 1, 200 cc. à 1-2 mm.)

Point d'ébullition	Volume	d_{12}^{15}	$\alpha^{20}{}_{D}$	$n^{20}{}_{D}$	P. de fusion de l'allophanate	Acide santalénique
135-141°	35 cc.	0.9690	—15.9°	1.5040	—	—
141-145°	150 cc.	0.9785	—17.2°	1.5064	—	—
Résidu...	15 cc.	0.979	—24°	1.5150	—	—

Ces résultats montrent qu'il n'y a pas de doute sur la différence considérable, dans les composés alcooliques, entre l'Essence d'Australie et celle de l'Inde E.

Ces mêmes échantillons ont été traités par Penfold en poids égaux d'anhydre phtalique et de benzène dans le bain-marie. Il a retiré 7 % des constituants alcooliques après l'isolation des éthers phtaliques. La distillation fractionnée des alcools régénérés à donné les résultats suivants :

Chapman a obtenu un produit contenant seulement 8 % d'acide santalénique avec l'essence d'Australie tandis qu'avec l'Essence de l'Inde il a obtenu 20 %.

Ces résultats s'accordent avec ceux faits par l'Impérial Institut (*Bulletin Imp. ins.*, 1920, 18, 163).

L'ensemble des résidus forme avec l'Essence australienne, cependant faite avec soins et purifiée, de l'acide santalénique qui est très difficile à éliminer, et modifier ainsi le

Essence Aus. N° 1

Point d'ébullition	Volume	d_{15}^{15}	$\alpha^{20}{}_{D}$	$n^{20}{}_{D}$	Point de fusion de l'allophanate
130-146° (1.2 mm.)	10 cc.	0.9622	—5.5°	1.5041	—
146-149° —	10 cc.	0.9608	—6.1°	1.5050	—
150-154° —	40 cc.	0.9602	—7.6°	1.5058	—
Seconde analyse :					
151° (3 mm.)	6 cc.	0.9615	—6.0°	1.5050	—
154-155° (3 mm.)	40 cc.	0.9622	—8.5°	1.5067	151°
Ess. W. Aus. N° 2					
135-154° (3 mm.)	14 cc.	0.9865	Inactif	1.5060	162°
154-156° —	50 cc.	0.9660	—3°	1.5068	152°
Ess. E. Inde N° 1					
140-150° (3 mm.)	8 cc.	0.9793	—14°4°	1.5055	—
150-155° —	18 cc.	0.9774	—19.6°	1.5064	162-163°



Société Française des TUBES d'ÉTAIN



2, Rue Belgrand
LEVALLOIS-PERRET
PRÈS PARIS (SEINE)
TÉLÉPHONE: GALVANI 00-26

Tubes en Étain et en Plomb plaqué d'Étain
Impressions de Luxe
Stilligouttes

Articles de Paris en Métal

SPECIALITÉS POUR PARFUMERIES



Anciens Établissements H. DIDOUT
Fondes en 1859

J. FOUINAT

SUCCESSEUR

28, Rue du Buisson St.-Louis

PARIS (Xme)

Telephone NORD 01.04
Adresse Télégr . DIDOUFIS, PARIS
Métro . BELLEVILLE

R. C. Seine, N° 209 699 B

procédé d'oxydation qui était utilisé, qui non seulement donnait une augmentation de produit, mais libérait les produits résiduels.

Avec le procédé précédent des résultats moyens ont été obtenus :

Essence de E. Inde : 20 cc.; produit 6-7 gms d'acide santalénique cru.

Essence de W. Australie : 20 cc.; produit 2.5.3.5 gms d'acide santalénique cru.

Sur ces bases, l'Essence d'Australie contiendrait 40-45 % de santalols. L'oxydation de l'essence d'Australie, par l'acide chromique en solution dans l'acide acétique glacial, produit de petite quantité d'aldéhyde, dont le semicarbazone qui fond à 230° confirmant la présence de Santalol.

En examinant l'action de l'acide cyanidrique sur les alcools variés, elle montre que l'essence d'Australie contient un mélange d'alcool sesquiterpénique isomère des santalols.

Les alcools de E. Inde donnent une fine cristallisation dérivée P. de f. 162-163°. Dans celle d'Australie les alcools produisent un mélange dont une fraction est définie P. de f. 162° était obtenue identique avec le santalol allophanate. Les autres fractions varient en point de fusion 148° à 152°. Une dérivation de point de fusion 114° était donnée par l'alcool de rotation gauche décrit dans Santalum leucéoletum.

Tous les échantillons commerciaux de l'essence d'Australie contiennent de 10 % d'un alcool qui est combiné avec l'anhydre de phtalique seulement à 140°. L'alcool régénéré, dont la pureté est incertaine, a les caractères suivants :

	N° 1	N° 2
Pt de F. (1 mm.).....	145-154°	146-150°
Poids spécifique $\frac{15}{15}$...	0.9939	0.995
Rotation optique......	+18.4°	+27.2°
Indice de réfract. à 20°.	1.5106	1.5100

Utilisant les essences obtenues du bois par sa propre distillation, Penfold a fait les remarques suivantes :

1° *Eucarya Spicata :* Traitement avec les anhydrides phthaliques dans une dissolution de benzène, donnent 50 % d'alcool avec les caractères suivants :

P. ébull. (4-5 mm.) 160-161°; $d\frac{15}{15}$ 0.942; $\alpha^{20}{}_{D}$ +4°9; $n^{20}{}_{D}$ 1.5039.

2° *Santalum lanceolatum :* Le traitement similaire a donné 70 % d'alcool avec les constantes suivantes P. E. 163-165° (5 mm.) :

$d\frac{15}{15}$ 0.9474; $\alpha^{20}{}_{D}$ —66.7°; $n^{20}{}_{D}$ 1.5074.

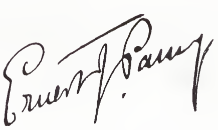
Cet alcool apparaîtrait avoir la formule approximative :

$$Po\ C^{15}H^{2}O$$

Il est évident, après un examen des essences ci-dessus, que l'essence d'Australie contient de l'alcool sesquiterpène ayant une formule similaire à celle du santalol avec :

P. E. 160-161° (4-5 mm.); $d\frac{15}{15}$ 0.942-943; $\alpha^{20}{}_{D}$ ± 5; $n^{20}{}_{D}$ 1.5030.

Cet alcool ne donne pas de l'allophanate cristallisée ou de l'acide santalénique par oxydation. Un mélange de cet alcool avec les santalols donnerait un mélange similaire que l'on trouverait dans la W. Aus. d'un poids spécifique de 0.962.



THE SANDALWOOD OIL QUESTION

The discussions and disputes in reference to the question of the identity of the Sandalols Contain in the true oil of Santalum Album with the alcohols present in Western Australia Sandalwood oil may now be regarded as closed to any fair minded person.

An important contribution to the matter, has been made by A. R. Penfold in a paper read before the Royal Society of New South Wales, which appears to be quite conclusive.

In this paper he draws attention to the fact that the manufacturers of the Australian oil have improved the oil so that to day it usually contains about 95-96 % of sesquiterperne-alcohols and then states as follows :

« The production, however, of these high grade oils, does not necessarily mean that, even allowing for the chemical and physical constants being in agrement with the East Indian oil, than this Australian oil is identical in chemical composition, and I am able to show under « experimental » that such is not the case. »

He has not only examined the commercial oils, but also distilled oils himself from authentic specimens of Wood.

He apes that the Kew botanists appear to have established the fact that the tree which fields the principal supplies of West Australian oil of commerce is : Eucarya Spicata and a certain amount of the oil from Santalum Lanceolatum, is used by the manufacturers to bring the optical rotation of thin oils up to the requirements demanded by the British Pharmacopœia for the East Indian oil.

Penfold there makes the following remark, which fully endorses the view which the writer has always held and

which is so true that it is to be hoped that will from the basis of future dealing with the subject.

« No valide reason has been advanced as to why the Australian oil cannot find a market on its own intrinsic merits as the product of Aucarya Spicata. The British Pharmacopoeia authorities should undoubtedly make provision for it in the B. P. under its own generic name, as it is futile to include it under the same heading as the oil of Santalum Album, more especially as the Chemical and physical characters of the Australian oil can be made similar by the addition of the distillate of Santalum lanceolatum. »

All the specimans of Australian oil examined by Penfold were commercial samples obtained from various W. Australian manufacturers, while the E. India specimens were purchased in the open market. In all cases they were very clear and bright, of moderate viscosity and a bright yellow colour. Their characters are set out in the following table :

Samples N^{os}	$d\frac{15}{15}$	α^{20}_D	n^{20}_D	Sol. in 70% alcohol By Wht Vols	By Vol. Vols	Ester N. 1½ not sapon.	Ester N° after acetyl.	Botanical Origin.
Commercial oils :								
W. Aus. N° 1	0.9693	—8.35°	1.5055	1.2	2.0	13.4	205.6	Eucarya Spicata.
— N° 2	0.9672	—4.5°	1.5052	1.4	4.5	10.9	197.8	— —
— N° 3	0.9662	—1.85°	1.5067	1.3	4.75	9.1	197.6	— —
— N° 4	0.9628	—46.7°	1.5085	1.3	4.25	23.5	204.6	Santalum lanceolatum.
— N° 5	0.9529	—48.5°	1.5068	1.6	4.7	8.4	205.4	— —
Commercial oils :								
E. India N° 1	0.9786	—17.5°	1.5063	1.5	4.0	19.2	208.5	Santalum album.
— N° 2	0.9778	—18.7°	1.5067	1.5	4.5	15.6	204.8	— —
Oil distilled in Sydney Tech. Museum from logs supplied by B. C° Ltd. Perth	0.9485	—4°	1.5020	2.0	Insl. 10 vols	13.0	179.0	Eucarya Spicata.
d° d°	0.9446	—61°	1.5055	1.8	7.5	9.3	193.4	Santalum lanceolatum.

The W. Australian samples N°^s 1 and 2 and E. India N° 1 were fractionated at 1-2 mm. with the foolwing results :

W. Australian N° 1, 400 cc. crude oil.

B. P.	Volume	$d\frac{15}{15}$	α^{20}_D	n^{20}_D	M. Pt of allophanate	Santalenic acid
110-140°	46 cc.	0.9338	—8°4	1.4970	157°	14 %
140-145°	62 cc.	0.9595	—7°2	1.5031	153°	17 %
145-146°5	40 cc.	0.9627	—7.6°	1.5051	153°	12½ %
146.5-147°	142 cc.	0.9627	—8.6°	1.5058	142-145°	10 %
150-156°	40 cc.	0.9750	—10°	1.5089	—	3 %
156-158°	20 cc.	0.977	—10°8	1.5100	—	—
Viscous residue				1.5195		

W. Australian N° 2, 100 cc. crude oil distilled at 3 mm.

B. P.	Volume	$d\frac{15}{15}$	α^{20}_D	n^{20}_D	M. Pt of allophanate	Santalenic acid
104-130°	20 cc.	0.9372	—4.55°	1.4892	—	—
130-147°	17 cc.	0.9582	—4.5°	1.5087	—	—
148-154°	53 cc.	0.9691	—3.8°	1.5068	—	—
—Residue				1.5142	—	—

E. India, N° 1, 200 cc. at 1-2 mm.

B. P.	Volume	$d\frac{15}{15}$	α^{20}_D	n^{20}_D	M. Pt of allophanate	Santalenic acid
135-141°	35 cc.	0.9690	—15.9°	1.5040	—	—
141-145°	150 cc.	0.9785	—17.2°	1.5064	—	—
Residue .	15 cc.	0.979	—24°	1.5150	—	—

These results show that there is without doubt a considerable difference in the alcoholic contents of the W. Australian and E. Indian oils.

These same samples were treated by Penfold with equal weight of phthalic anhydride and benzene on a boiling water bath. They all returned 7 % of alcoholic constituents in isolation from the phthalic esters. Fractional distillation of the regenerated alcohols gave the follows results :

All the commercial samples of Australian oil contained up to 10 % of an alcohol which combined with phthalic anhydride only at 140°. The regenerated alcohol, of which the purity is at present uncertain had the following characters :

	N° 1	N° 2
B.P. (1 mm.)........	145-154°	146-150°
Sp. gravity $\frac{15}{15}$........	0.9939	0.995

B. P.	Volume	$d\frac{15}{15}$	$\alpha^{20}{}_D$	$n^{20}{}_D$	M. Pt of allophanate
		W. Australian N° 1			
130-140° (1.2 mm)	10 cc.	0.9622	—5.5°	1.5041	—
146-149° —	10 cc.	0.9608	—6.1°	1.5050	—
150-154° —	40 cc.	0.9602	—7.6°	1.5058	—
		Duplicate result :			
Under 158° (3 mm.)	6 cc.	0.9615	—6°0	1.5050	—
154-155° (3 mm.)	40 cc.	0.9622	—8°5	1.5067	151°
		W. Australian N° 2			
135-154° (3 mm.)	14 cc.	0.9865	Inactif	1.5060	162°
154-156° —	50 cc.	0.9660	—3°	1.5068	152°
		E. Indian N° 1			
140-150 (3 mm.)	8 cc.	0.9793	—14.4°	1.5055	—
150-155 —	18 cc.	0.9774	—19.6°	1.5064	162-163°

Penfold on oxidation of the Australian and East Indian oils with potassium permanganate by Chapman's process obtained a yield of only 8 % santalenic acid from Australian as opposed to 20 % from the Aast Indian oil. These results agree with those of the examination made by the Imperial Institute (*Bull. Imp. Inst.* : 1920, 18, 163).

The amount of tassy products formed with the Australian oil, however made the estimation and purification of the santalenic acid difficult so a modified oxidation process was used which not only gave an increased yield, but also gave freedom from the tassy products. With this process, the following average results were obtained.

E. Indian oil : 20 cc. yielded 6-7 gms crude santalenic acid.

W. Australian oil : 20 cc. yielded 2.5.3.5 gms

On this basis the Australian oil, would contain 40-45 % of santalols. Oxidation of the Australian oil with cromic acid in glacial acetic acid solution yield small quantities of aldehyde, the semicarbazone of which melted at 230°, confirming the presence of Santalol.

An examination of the action of cyanic acid in the various alcohols shows that the Australian oil contains a mixture of isomeric sesquiterpene alcohols with the santalols.

The E. Indian alcohols yielded a fine crystalline derivative m. p. 162-163°. The Australian yielded a mixture from which a definite fraction of m. p. 162° was obtained identical which santalol allophanate. The remaining fractions varied in m. p. 148° to 152°. A derivation of m. p. 114° was given by the laevo-rotation alcohols described under Santalum lanceolatum.

Opt. Rotation........	+18°4	+27°2
Refractive index 20° ..	1.5106	1.510

Using the oils obtained from the wood by his own distillation Penfold obtained the following results.

1° *Eucarya Spicata :* Treatment with phthalic anhydride in benzene solution yielded 50 % of alcohols with the following characters :

B. P. (4-5 mm.) 160-161°; $d\frac{15}{15}$ 0.942; $\alpha^{20}{}_D$ +4°9; $n^{20}{}_D$ 1.5039.

2° *Santclum lanceolatum :* Similar treatment gave 70 % of alcohols with the following constants :

B. P. 163-165° (5 mm.); $d\frac{15}{15}$ 0.9474 ; $\alpha^{20}{}_D$ —66°7; $n^{20}{}_D$ 1.5074.

This alcohol would appear to have a formula approximating :

Po C^{15} H^2 O

It is evident from an examination of the above oils that the W. Australian oil contains a sesquiterpene alcohol having a similar formula to Santalol with :

B. P. 160-161° (4-5 mm.); $d\frac{15}{15}$ 0.942-943; $\alpha^{20}{}_D$ ± 5; $n^{20}{}_D$ 1.5030.

This alcohol leas not as yet yielded a crystaline allophanate or santalenic acid on oxidation.

A mixture of this alcohol with the santalols would give a mixture similar to that found in the W. Australian oil with a sp. gravity of 0.962.

Ernest-J. Parry.

MANUFACTURE DE CARTONNAGES DE LUXE

SPÉCIALITÉS POUR PARFUMEURS

MARIUS MILOU & Cie

MONTÉLIMAR (France)

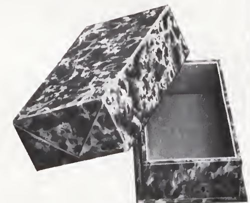
MAISON A :	AGENCES A :	
PARIS	**LONDRES**	**NEW-YORK**
L. TOURNIÉROUX	G. BOUJON	C. BERGERET
24, Rue des Petites-Ecuries	59, St-George's Road	6, West 18th Street
Téléphone : Provence 18-68	Warwick Square S.W. 1	



N° 1087



N° 3306/7



N° 2055/2



N° 2740/4



N° 2735



N° 2543

Les Colliers et Boîtes à Parfums

Voici une nouvelle présentation des parfums. Abandonnant l'alcool, dont l'emploi n'est pas toujours commode, en France, comme ailleurs, les parfumeurs se sont mis à vendre des parfums non liquides, sous la forme de cires de fleurs, c'est-à-dire tels qu'ils sont extraits des fleurs par les nouveaux procédés aux solvants volatils.

Le parfum concret a d'abord été présenté dans de mignonnes boîtes de galalith, de bois des îles, ornementées ou riches simplement de leur couleur et de leur matière.

Puis, ces boîtes ont été modifiées, sculptées, ornées, dorées, et l'aspect en a été encore plus engageant.

De nouveaux brevets et dépôts couvrent des présentations encore plus originales : voici des colliers de perles orientées massives, de perles de cristal, comprenant une perle creuse dans laquelle le parfum concret est emmagasiné. Il dégage par les trous de la boîte son parfum d'une façon extrêmement agréable : la femme, d'ailleurs ne résiste pas à la tentation de dévisser la perle à parfum et de toucher du bout de son doigt l'onctueuse pâte odorante. Il n'en faut pas davantage pour être parfaitement parfumée.

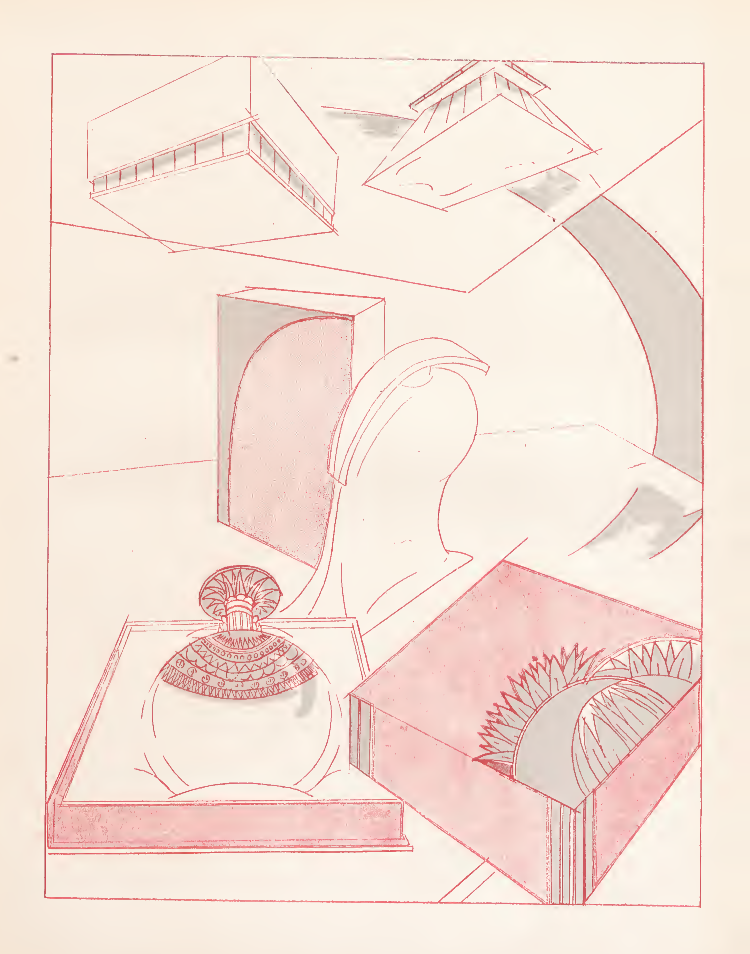
Les boîtes à parfum concret prennent les formes les plus diverses : quelques-unes sont simplement sphériques, munies d'un anneau de suspension : c'est alors un pendentif que l'on peut attacher partout. Le fabricant les vend d'ailleurs munies d'une chaînette pour en orner le chapeau ou le corsage, ou d'une broche pour mettre au côté du corsage ou sur le manteau, ou même d'un tour de cou en métal analogue au platine, et agrémenté de perles ou de similis. Ces bibelots sont charmants et d'une vente aisée : ils rompent délibérément avec la présentation classique du parfum alcoolique et offrent l'attrait de la nouveauté.



Les grands parfumeurs hésitent encore à utiliser les coffrets de matières plastiques dont la production est encore trop lente : il serait impossible, pour le moment, de faire fabriquer des séries de 10.000 pièces par exemple d'un modèle déterminé. Mais l'installation de l'outillage utile n'est qu'une question de jours et si, dès à présent, le coffret de matière plastique imitant le marbre, le jade, la laque de Chine ou du Japon, le corail, le lapis lazuli, n'est employé que par quelques parfumeurs s'adressant à la clientèle de grand luxe, l'an prochain il se vulgarisera davantage.

Le coffret actuel de cartonnage, même enduit au pistolet de vernis cellulosique n'est plus à la hauteur du flacon qu'il renferme. Celui-ci, dans la simplicité de sa forme, est d'une matière pure et parfaite. Et si, comme nous le dit Michel Zamacoïs, le flacon ne sert plus, une fois vidé, qu'à recevoir le poli cuivre ou l'eau de javel, la boîte en nacrolaque, en rhodoïd peut servir à mille usages et perpétuer, dans la famille le nom du parfum et la marque du fabricant.

Toute une évolution est donc à prévoir dans la présentation des parfums, et nous sommes heureux d'en signaler les premières manifestations.





Quelques présentations nouvelles

Notre gravure montre quelques projets de présentations dus au cabinet de dessin de *La Parfumerie Moderne*.

Au centre, le flacon Athéna, en forme de casque à cimier grec, d'une rare pureté de forme. Ce flacon est logé dans une boîte en rhodoïd noir ou teinté agrémenté d'une simple ligne de palme en argent.

Au-dessous, un flacon inspiré de l'ampoule d'Amasis, avec son goulot en forme de lotus entr'ouvert et ses ornements en colliers sur la panse. Ce flacon en forme de boîtier de montre, sans base est destiné à rester couché dans son écrin : celui-ci le supporte sur un coussin qui le présente en biais. L'intérieur du coffret est en soie assortie à la couleur de la patine des ornements et le coffret lui-même d'une simplicité voulue est en matière plastique rappelant les émaux égyptiens.

A la partie supérieure, un flacon de forme pyramidale en cristal taillé est enfermé dans une boîte d'une forme particulière, le soubassement, orné d'argent, étant légèrement plus étroit que le couvercle qui ne s'enfonce pas jusqu'au soubassement.

Le rhodoïd se prête à des présentations remarquablement belles : la nacrolaque, dont l'aspect est généralement plus riche que celui de la nacre naturelle, et dont la fabrication a été présentée à Grasse, lors du dernier congrès des ingénieurs, orne d'une façon remarquable les écrins à parfums. Associé au rhodoïd noir par exemple, plus brillant que la laque du Japon, il donne des effets ravissants qui seront la grande mode l'an prochain.

Nul doute que l'imagination des inventeurs ne produise d'ici peu d'autres présentations originales et de bon goût.

La mode est résolument aux colliers, aux bibelots et les parfums concrets se prêtent délicieusement à des inovations du goût le plus parfait. On annonce des bagues à perle creuse, dite bague « Borgia » (déposé) qui, au lieu de contenir un poison violent, comme aux temps héroïques, contiennent un délicieux parfum, des boucles d'oreille « Perlor » ont également été vendues.

Les boîtes à poudre comprimée sont déjà de luxueux bijoux en métal guilloché et émaillé, ou en matières plastiques, les boîtes à poudre légère se font aussi en rhodoïd embouti et sont d'un aspect aussi gracieux que riche.

Ne parlons pas des nécessaires manucure, des étuis à fards, à rouge pour les lèvres, qui sont le plus souvent de petites merveilles d'imagination, mais d'une exécution un peu pauvre, étant donné la qualité de la clientèle à laquelle ils s'adressent.

Comme nous le dit Floriane dans son étude sur l'ancienne Egypte, les orfèvres, les artistes de toutes les catégories peuvent trouver dans la présentation des parfums, la source d'innombrables objets de luxe, soit en métal précieux, soit en matières riches. Notre époque, quoique hypnotisée par la production « en série » ne doit pas négliger les objets produits en petit nombre, mais qui tenteront toujours la clientèle de millionnaires qui n'hésite jamais à acheter une pièce unique, pourvu qu'elle soit d'un goût parfait.

L'union de la joaillerie et de la parfumerie peut produire des merveilles.

ADVERSAIRES ET DÉFENSEURS DES PARFUMS

Les parfums ont eu, eux aussi, des adversaires et des défenseurs, mais la seule pensée qu'ils ont été utilisés depuis les temps les plus reculés et que jamais cet usage n'a diminué malgré les Caton, les censeurs de toutes les époques, démontre évidemment que ce sont des produits nécessaires et presque des éléments intégrants d'une nature exquise et évoluée.

Le poète grec Alexis raconte que les parfums furent extrêmement en honneur d'étude chez les Sardes. Au vingt-huitième chapitre de l'histoire de Possidoine, il est dit qu'en Syrie, au moment où, dans les banquets royaux, les couronnes avaient été distribuées aux invités une troupe d'esclaves babyloniens porteurs de petites outres pénétrait dans la salle et arrosait joyeusement d'eau parfumée les fronts et les tempes des convives. Considérant l'usage des parfums comme une chose très noble et très digne, Minoride Greco écrit que les Anciens avaient la coutume de s'oindre la tête dans les banquets, considérant que c'était une coutume qui remontait à Apollon. Et Sophocle fait parler Vénus aux Crétois après s'être toute embellie et parfumée.

Et le grand Homère nous dépeint la royale Junon toute brillante d'onguents et odorante de parfums.

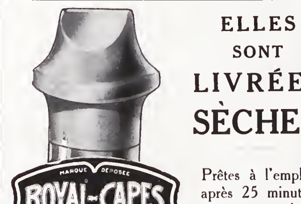
Ambrosia proximum praedulci corpore sordes
Abluit, inde cutem niveam, peploque Divino... perunxit

Alexis considère que les parfums sont de nature à donner la santé au cerveau. Alcée considère qu'il est bienfaisant de s'en oindre le sein, et Galée, dans le quatrième livre des « Simples » expose et démontre que « l'odeur délectable » convient au cerveau, comme la saveur douce est amie de la nature.

D'autre part, les adversaires ne manquent pas. Tite-Live, Macrobe,







Salluste et M. Tullius ne peuvent que déplorer et maudire les victoires des Romains en Asie ; car les Perses et les Mèdes furent certes défaits par les armes, mais eux, à leur tour, vainquirent les Romains par leurs vices. « Elever des monuments, porter des anneaux d'or au doigt, charger d'épices les mets, mettre le vin à rafraîchir dans la glace, et se mettre des parfums dessus, écrit Cicéron à Atticus, voilà ce que nous ont enseigné les Asiatiques en échange et vengeance de la destruction de leurs villes et du massacre accompli par nous dans tant de batailles. » Il n'est pas douteux que l'Asie fit plus de mal à Rome que Rome n'en avait fait à l'Asie ; car les terres conquises furent perdues en un instant alors que les vices empruntés aux Asiatiques, demeurèrent. Mais c'était l'abus plutôt que l'usage, que condamnait le grand écrivain. C'est seulement sous cet aspect que furent émis dans l'antiquité certains décrets publics contre les parfums. En l'an 320 de la fondation de Rome, le Sénat Romain, comme déjà Solon, l'avait fait à Lacédémone, interdit aux femmes romaines de boire du vin et aux hommes d'acheter de la civette, du musc, de l'ambre gris et autres parfums similaires, car il était d'avis que les deux choses étaient causes de corruption.

A cet égard, Suétone raconte que l'Empereur Vespasien se trouvant au moment de signer une grâce qu'il avait accordée à certain cavalier romain, de ses familiers, remarquant que le solliciteur pommadé embaumait comme un jardin, jeta la plume, plein de colère, et retira la grâce en disant qu'il eut préféré l'odeur d'ail et d'oignon... Des goûts et des couleurs...

Aulus Gelle raconte encore que le Sénat romain discutant sur la question de savoir lequel des deux capitaines proposés, pouvait être choisi pour la guerre de Hongrie, on en vint au vote, et Caton le Censeur, au moment de voter déclara : « Sur les deux candidats que vous avez proposés, je retire ma voix à Paul le Jeune bien qu'il soit mon parent, parce que jamais je ne l'ai vu rentrer de la guerre avec une blessure, mais je le vois au contraire se promener dans Rome tout parfumé. Tullius Licinius Crassus, censeur, interdit purement et simplement les parfums.

A Sparte, sous le gouvernement de Lycurgue, on tolérait à peine de vaporiser un peu d'eau de roses sur les chemises, les mouchoirs et les coussins. Mais il était absolument défendu d'acheter des gants tannés au jasmin d'Espagne. Le philosophe préfère un manteau râpé et quelque chose de bon à manger, plutôt que de porter des vêtements de pourpre et de sentir le maquereau dans les rues, et se contenter de souper ensuite de quatre feuilles de rave dans une écuelle. Jules César atteste dans ses Commentaires que les Belges ont en horreur les parfums, chers aux gens efféminés.

Malgré cela, déjà le monde d'alors, qui fut ensuite le monde d'aujourd'hui, et tous deux pareils en cela au monde de demain, laissait les sévères censeurs jeter leur fiel en des sermons inutiles, et continuait à faire à sa guise. Pline raconte que Néron s'oignait jusqu'aux talons ; que Caius premier faisait ses ablutions corporelles dans de l'eau de roses. F. Lampidio nous dit qu'Héliogabale ne se contentait pas de s'oindre jusqu'aux parties honteuses et autres, mais à l'instar d'une nymphe il aimait à rester étendu, nu, parmi les roses, les amaranthes et les violettes. La poétesse Sapho, suivant le témoignage d'Athéneo, allait parfumée d'odeurs suaves et il en était de même du vertueux poète Parrhafius :

Virtutem venerans, vivens molliter ista
Parrhafius patria pinxerat ex Epheso.

Le cadavre d'Hector fut oint d'huile et de roses et Madeleine parfuma de fard les pieds du Christ et elle porta des onguents au Sépulcre...

Alors ? Concluons : Que le législateur ne se pose pas en sauveur de l'humanité en restreignant l'usage des parfums par des taxes exagérées. Qu'il laisse plutôt, sagement, cette branche industrielle croître, se développer, fleurir et qu'il vise à deux buts recommandables : le premier, créer une petite source de revenus pour les finances de l'Etat, tout en contribuant en même temps à adoucir les esprits.

Mais s'il est écrit dans les astres que l'humanité est destinée à sombrer dans la mer de perdition..., que le législateur croie bien que ce ne seront pas les innocents parfums qui l'y jetteront ; ils seront plutôt les seuls à parfumer les dernières heures de vie.

LIONELLO FIORINI.

QUELQUES MACHINES MODERNES POUR LA PARFUMERIE

Le développement de la concurrence et les exigences toujours plus grandes du public, amènent nos grands industriels (et bien de petits et de moyens qui veulent être à la page) à améliorer toujours plus leurs fabrications et à produire dans les meilleures conditions de qualité et de prix de revient.

Ces résultats sont atteints par des améliorations continues faites aux installations ; notamment par l'emploi de certaines machines modernes, qui sont l'aboutissant de longues années de recherches pratiques.

Nous avons déjà signalé notamment à nos lecteurs, une *Machine « Gardner » combinée à fabriquer la poudre de riz* et nous pensons leur être agréables en revenant sur ce sujet, ayant constaté que l'emploi de cette machine se répand de plus en plus.

La machine est composée essentiellement d'une trémie de chargement à débit automatique et réglable, dans laquelle les différentes poudres sont introduites pêle-mêle ; d'une chambre


Même dans les Pays les plus éloignés, "La Parfumerie Moderne" compte des lecteurs.
Lui confier votre publicité, c'est toucher, dans le Monde entier, l'élite des Industriels, des Commerçants s'occupant de Parfumerie.
Ci-contre, quelques exemples pris parmi les centaines que nous recevons.
Farmacia "Lourdes"
FERNANDEZ VILLAR HNOS
ADMINISTRACIÓN DE LA REVISTA
" PARFUMERIE MODERNE"
285 Avenue Jean Jaurès.
LYON.FRANCE.
Publications Pierre Argence
(Parfumerie Moderne)
Lyon
PERFUMERIA "ONETTI"
BUENOS AIRES
Erika
SUBOTICA
СУБОТИЦА
PARFUMERIEËN FABRIEK
"CORNEILLE"
C. R. GESKUS
Recommande F.12.50
Redaction Parfumerie Moderne.
Avenue Jean -Jaures 285.
Lyon.
France
CHR. GREEN
PIRÉE, GRÈCE
ΧΡ. ΓΚΡΑΙΝ
ZWIJNDRECHT
Parfums ORELAY
NEW YORK CITY
La Rédaction,
La Parfumerie Moderne
285, Avenue Jean-Jaurès
Lyon, France
DESTILERIAS
ALICANTE
BUENOS AIRES
PERFUMERIA
Griet
LAVALLE 717
GRIET & Cia.
Certificada
285 , Avenue Jean Jaures
Lyon
France

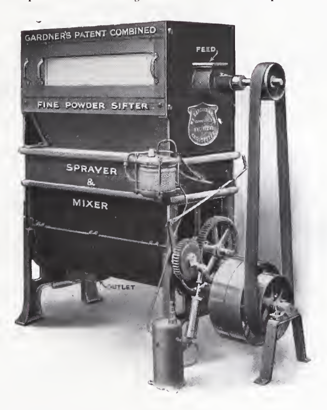
supérieure de tamisage automatique, sans brosses, avec décharge automatique continue des déchets ; d'une chambre de diffusion automatique des parfums et finalement d'une chambre inférieure de mélange, avec décharge automatique du produit terminé.

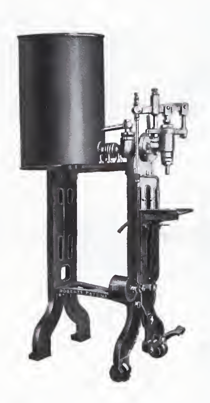
C'est là un assemblage en une unique machine, des différents appareils couramment employés, munis toutefois des derniers perfectionnements. La finesse de poudre est aussi grande qu'on la désire. On emploie des tamis en soie extra-solide, qui ne subissent aucun frottement d'organes mécaniques et qui, en conséquence ont une longue durée.

La diffusion du parfum est obtenue par un ensemble spécial et sous pression d'air : le parfum est finement divisé en un léger brouillard qui ne mouille en rien la poudre et s'y incorpore d'une façon parfaite.

Quant au mélange, qui intervient en dernier lieu, comme l'exige la technique et la logique, il est le plus intime qu'on puisse désirer, ainsi qu'on peut le vérifier en prélevant dans la masse un échantillon de poudre et le soumettant à l'analyse quantitative.

Il en résulte un ensemble remarquable d'avantages. Encombrement minimum d'une seule machine au lieu de plusieurs ; réduction de la main-d'œuvre à une seule femme pour des quantités de poudre même très importantes ; *produit d'une finesse, d'un parfum et d'un mélange sans rivaux.* On conçoit aisément le grand succès de ces machines auprès de nos Fabricants de poudre de riz, poudres dentifrices, poudres composées diverses pour la parfumerie et industries similaires.





Nous signalerons aussi une machine extrêmement pratique et durable, pour le flaconnage des parfums, eaux de cologne, liquides dentifrices et divers.

Cette machine, employée par un grand nombre de maisons, sert pour flaconnage de toutes tailles et formes usuelles ; pour ainsi dire sans réglage. Elle remplit 1.000 à 2.000 flacons par heure, selon leur forme et contenance, en employant une seule femme.

A ce titre, la machine doit être vraiment considérée comme universelle.

On l'apprécie d'ailleurs beaucoup à cause de son extrême solidité. Il n'y a là aucune pièce pouvant s'user ou casser pour une période indéfinie d'emploi ; ce qui fait que l'achat de cette machine est un sérieux emploi de capital, portant intérêts décuplés.

La machine peut remplir à la hauteur désirée de goulot, ou bien fonctionner automatiquement par le vide, moyennant quelques dispositifs supplémentaires. Extrêmement maniable, solide, adaptée à tous flacons et à tous liquides, elle rend des services précieux.

Pour la parfumerie, elle peut être livrée avec des réservoirs de rechange, portant chacun son distributeur ; de telle sorte qu'on peut traiter des groupes de liquides, en évitant tout contact entre eux ; condition souvent essentielle pour certains parfumeurs délicats.

M. Ubaldo Triaca, 18, rue de Liége, Paris (9e), l'Ingénieur spécialiste bien connu, installe ces machines et donne tous renseignements et conseils à nos lecteurs.

La "Journée de l'Ingénieur" à Grasse

Sous les auspices de l'Union des Syndicats d'Ingénieurs Français, la section régionale du Syndicat professionnel des Ingénieurs chimistes français, avait organisé le 21 octobre, à Grasse, une journée de l'Ingénieur placée sous la présidence de M. E. Charabot, sénateur des Alpes-Maritimes, président de la sous-section des Alpes-Maritimes du S. P. I. C. F.

Au cours d'une première séance syndicale présidée par M. L. Fabre, président de la Section marseillaise de l'U. S. I. F., assisté de MM. Larré, vice-président de la section des S. P. S. E. F. et Grounet, vice-président de la section du S. P. I. M. M. F. P., la sous-section des Alpes-Maritimes du Syndicat professionnel des Ingénieurs électriciens a été créée et MM. Larré et Hully ont été élus président et secrétaire de ce groupement.

A 11 heures, sous la présidence de M. L. Fabre, président de la section marseillaise du S. P. I. C. G., deux intéressantes conférences ont été données : Nous sommes heureux de résumer ici la conférence faite par M. Boischot, directeur du Jardin d'Essais de Grasse, que « les récents problèmes de la chimie agricole ».

Le savant conférencier montre les progrès considérables que la chimie a fait faire à l'agriculture.

Les recherches effectuées dans les laboratoires nous permettent aujourd'hui de doter exactement les éléments indispensables à la végétation qui se trouvent dans le sol et, par conséquent, d'y ajouter ceux qui y font défaut.

Depuis la guerre, on a beaucoup cherché à connaître les propriétés des colloïdes du sol et les résultats obtenus ont modifié pas mal d'opinions sur la nature physique des terres.

Enfin l'introduction de mesures très précises permet au chimiste de mesurer presque automatiquement le besoin des terres en chaux, point très intéressant à notre époque où la culture intensive et l'emploi des engrais chimiques tendent à faire disparaître des sols cet élément si important : le calcaire.

L'étude des microorganismes du sol nous donne tous les jours des résultats du plus haut intérêt au point de vue pratique et, quoique la microbiologie des sols soit encore à ses débuts, il est hors doute qu'elle est appelée à rendre les plus grands services à l'agriculture.

Nous sommes actuellement très bien documentés sur la façon dont il convient d'employer les engrais chimiques grâce aux nombreux travaux effectués dans les laboratoires. Mieux encore les chimistes nous ont dotés depuis la guerre d'un certain nombre de substances nouvelles qui contribuent grandement à la fertilité de notre sol.

Dans le domaine de la chimie végétale les chercheurs se heurtent toujours au problème important de la fonction chlorophyllienne, c'est-à-dire de la nutrition carbonée des plantes et le nombre des travaux effectués sur cette question laisse espérer que l'on aura bientôt la solution de cette énigme.

L'étude des constituants des plantes et de leurs genèses a donné d'excellents résultats grâce aux progrès de la chimie organique.

Enfin en plus de l'étude du sol et de la plante, le chimiste vient constamment en aide à l'agriculteur, qu'il s'agisse d'insecticides, de transformation des matières agricoles, de désinfection des sols ou d'alimentation du bétail, le cultivateur doit constamment avoir recours au laboratoire.

Espérons que les agriculteurs comprendront de plus en plus l'intérêt des recherches scientifiques puisque suivant le mot d'un ancien ministre de l'agriculture : en matière agricole, nier le rôle des « hommes en blouse blanche », c'est nier la lumière du jour.

M. Larré, président de la sous-section des Alpes-Maritimes du S. P. I. E. F. parle ensuite du « Rôle de l'ingénieur dans la nation » et montre sa présence dans tous les domaines. Trois films d'une très riche documentation technique confirment sa thèse et illustrent l'écran du Casino municipal où avait lieu cette belle manifestation technique.

Après avoir visité « de visu » les nombreuses usines de la circonscription de Grenoble, les agrandissements du port de Marseille, le tunnel du Rove, le canal de Marseille au Rhône, un film nous montre la fabrication de l'essence d'Orient et de la Perle artificielle où successivement nous assistons à la pêche des ablettes sur le lac Léman, à la préparation que subissent leurs écailles, à leur traitement chimique, à la production de l'essence d'Orient, matière première indispensable pour la fabrication de la perle imitation. La présentation de ce magnifique film fut suivie de l'exposition de belles feuilles de nacrolaque, de pièces incrustées de colliers de perle, de solutions de nacre liquide, etc.

Tous les auditeurs se retirèrent enchantés de cette manifestation qui fait le plus grand honneur à l'esprit de recherche et au travail intellectuel du technicien.

A cause du mauvais temps, la visite à la station expérimentale de culture florale du Domaine des Moulières florales n'a pu avoir lieu.

***

La *Parfumerie Moderne* remercie les organisateurs de leur aimable invitation et souhaite à ce nouveau groupement le grand développement qu'il mérite si bien.

ÉTUDES DE BROMATOLOGIE

Les Cosmétiques à travers les âges

Le plus grand de nos classiques français, voulant rappeler poétiquement l'artifice employé par la reine Jézabel, s'exprime ainsi :

« Ses malheurs n'avaient point abattu sa fierte.
Même elle avait encor cet éclat emprunté
Dont elle eut soin de peindre et d'orner son visage
Pour réparer des ans l'irréparable outrage. »

Quelle meilleure introduction que ces lignes raciniennes pourrions-nous trouver pour la brève étude des cosmétiques que nous voulons tracer ici, lecteurs curieux et chères lectrices ! Quelle meilleure preuve aussi de l'usage plusieurs fois millénaire de ces divers procédés d'embellissement ?

Il est reconnu cependant que les races juives n'en eurent ni l'invention ni le monopole. Les Hébreux avaient rapporté ces coutumes de leur séjour en Egypte, berceau de toutes les civilisations. A ce peuple doit être décerné le brevet de la découverte.

L'art des cosmétiques fut en Egypte poussé fort loin, mais s'exerça surtout dans les pratiques de l'embaumement et la coloration du visage des défunts, dont la célèbre momie de Tout-Ank-Amon fournit un exemple.

Les beautés égyptiennes en usèrent de leur vivant et nous laissèrent la mode du kohol aux paupières. Nous leur sommes également redevables du premier « masque de beauté » sorte de pâte de fèves grasses appliqué sur la face.

La chimie étant à peu près inconnue des Anciens, les premiers cosmétiques eurent comme provenance le règne végétal et le règne minéral. Un seul métal d'une espèce particulière est mentionné : l'antimoine, dont se fardaient les filles de Judée et qu'on voit cité plusieurs fois dans la Bible.

Le Henné, nommé dans le Cantique des Cantiques, de Salomon, est originaire de Perse et servit pendant des milliers d'années au brunissement des ongles de la race orientale avant de figurer dans les vitrines des artistes capillaires européens. Les autres substances employées paraissent avoir été le carmin, le minium, la craie, la céruse et un certain résidu animal du crocodile...

La Mandragore était vénérée par les Anciens comme effaçant les cicatrices du visage. Le lait, spécialement celui de l'ânesse, servit de bain aux beautés romaines, et le bain lacté de l'Impératrice Poppée, femme de Néron, est présent à toutes les mémoires. On y joignait parfois des applications de fraises et framboises, pratiques que ne dédaigne pas plus près de nous la belle Mme Tallien.

* * *

De l'Egypte, les fards et cosmétiques passèrent en Grèce, où ils devinrent si populaires que le sage Solon dut en réglementer l'emploi. Ils furent toutefois dédaignés, ainsi que les parfums, des austères Spartiates.

Les Romains des premières dynasties ne s'en servirent que peu. Mais leur règne alla grandissant avec les conquêtes romaines, les coutumes et les raffinements assimilés des civilisations précédentes et d'un stage plus avancé.

Le règne des artifices eut peut-être son point culminant sous le règne d'Auguste et les Satires de Juvénal n'épargnèrent point les allusions piquantes aux coquettes d'alors.

D'après les auteurs latins, la toilette des dames romaines ne le cédait en rien, ou presque, à celle des Parisiennes d'aujourd'hui, ainsi que le démontrent certains accessoires retrouvés dans les ruines de Pompéi : godets à fards et à couleurs, fioles pittoresques et jusqu'à de fines aiguilles servant à enduire les cils d'une préparation grasse spéciale obtenue en calcinant dans des vases clos des feuilles de certaines plantes.

Mais par une anomalie étrange, alors que fards et parfums précieux provenaient de l'Orient, l'art embryonnaire de la chimie avait pris naissance en partie chez les Gaulois et Germains qui, amenés en esclavage, importèrent à Rome l'usage du savon et de certaines teintures de cheveux. L'étymologie du mot « fard » est d'ailleurs teutonne, provenant du haut-allemand : *farnjan*, allemand moderne : *farben*, teindre.

* * *

On sait que les Gaulois portèrent de longues chevelures rousses flottantes et de tombantes moustaches. Les rudes guerriers germains avaient coutume de teindre leur corps en rouge vif, afin, disaient-ils, de dissimuler mieux à leurs ennemis le nombre de leurs blessures.

La mode des teintures capillaires régna longtemps à Rome, où la couleur noire était seule admise, parmi les femmes de bonnes mœurs. Les élégantes faisaient parfois usage d'une poudre d'or dans les boucles de la chevelure et la profession de coiffeuse comptait des milliers de membres actifs.

Il serait erroné de croire que fards et teintures furent modes de peuples décadents ou de personnages efféminés. La meilleure réfutation en serait le rude « War-point » des tribus Peaux-Rouges, popularisé par les romans de Fenimore Cooper ; apanage spécial des chefs guerriers menant les combats dans le pittoresque costume que l'on sait.

Les femmes indiennes, au teint cuivré et aux lisses cheveux noirs n'en faisaient pas usage.

* * *

Mais la destinée des cosmétiques de l'Ancien-Monde, suivant en ceci celle

TOUJOURS AU MÊME NIVEAU

celui que vous avez choisi

PLUS DE DÉBORDEMENT

donc plus de pertes

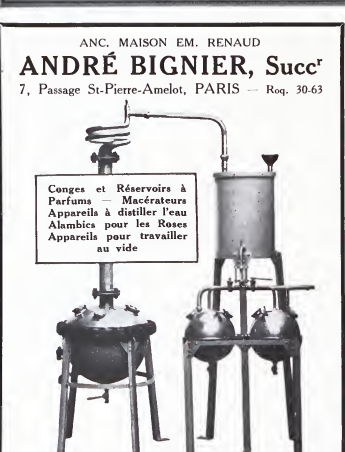
PLUS DE GOULOT SOUILLÉ

pendant le remplissage
si vous employez nos machines à remplir sous vide
consultez-nous, sans engagements pour vous

PAILLARD & BENOIT

2, Cité Trévise, Paris
Telephone : Provence 36-18

EPOC.



La Soudure Autogène Française

Anonyme au Capital de 6.000 000 de Francs
Direction générale : 29, rue Claude-Vellefaux, PARIS
Usines à : BORDEAUX, LYON, PONT-Ste-MAXENCE (Oise)

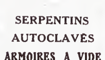
CHAUDRONNERIE INDUSTRIELLE

FER - CUIVRE - ALUMINIUM
SOUDÉE AUTOGÈNE

Appareils à Distiller les Plantes Aromatiques

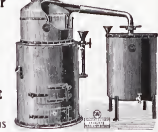
ALAMBICS DE TOUS MODÈLES
Appareils d'extraction méthodique ou par dissolvants volatils
VASES A DÉPLACEMENT — RÉCIPIENTS DÉCANTEURS
Ballons en Cuivre et en Aluminium

Bassines à Vapeur
et à Feu nu
avec ou sans agitateur



SERPENTINS
AUTOCLAVES
ARMOIRES A VIDE

Toutes pièces sur dessins



de notre civilisation, sombra avec l'Empire romain. Il nous faut parvenir aux croisades pour retrouver en France trace des pratiques millénaires que les Croisés rapportèrent d'Orient avec la soie, le goût de la parure, la balnéation. Quelques bribes, en somme, du luxe des anciens réapparaissaiant après des siècles de tourmente.

En France, la Cour des Valois, sous l'impulsion de Catherine l'Italienne, usa largement des cosmétiques, particulièrement goûtés des Mignons de Henri III.

Le « Vert-Galant » par contre, un rude guerrier, les évita toujours et sous Louis XIII et Louis XIV, les fards redevinrent (à de très rares exceptions près) les accessoires de toilette discrets ou effrontés du sexe féminin.

Les grandes favorites de Louis XIV n'en ignoraient point l'emploi et les classiques « Demoiselles de Saint-Cyr » furent perruquées et fardées pour réciter devant le Grand Monarque les scènes immortelles d'*Esther*.

L'élément féminin, relégué soit au foyer, soit à l'église, réclamait maintenant sa place dans le monde, dans les promenades publiques sur la scène, où jusqu'au XVII[e] siècle ne paraissaient guère que des hommes travestis.

La scène, l'Opéra, le règne de Louis XV et le début de celui de Louis XVI, virent avec la poudre et les paniers, les coiffures à noms historiques, l'apogée des divers « collaborateurs de la Beauté ».

Qui ne sourirait au rappel des galants soupers du Régent aux noms des ballerines et comédiennes célèbres : Adrienne Lecouvreur, La Guinard, La Camargo... Epoque exquise dont le reflet estompé nous arrive dans les toiles retrouvées de Boucher et de Watteau. La poudre blanche fut (dit-on) lancée par l'invincible duc de Richelieu pour dissimuler des fils d'argent de la chevelure, trop précoces à son gré... Il ne faut pas céler que la mode de la poudre servit à prolonger quelques jeunesses féminines tout à leur avantage. Le rouge commun faisait fureur dans toutes les classes de la société, alors que l'Opéra et la noblesse n'usaient que du « rouge de Mme Martin » la parfumeuse de l'élite d'alors.

*
* *

La science de la chimie étant en progrès, il n'est que temps à présent d'ouvrir une parenthèse pour instruire brièvement nos lecteurs des principales substances employées dans la composition des fards. Les siècles qui nous ont précédés ne connaissaient guère que les matières végétales, utilisées en mélanges dont le carmin (obtenu de l'insecte dénommé cochenille) fut presque toujours la base. Les fards gras, qui connurent une grande vogue, sont délaissés aujourd'hui, à l'exception des fards dits « raisin » pour les lèvres.

Les fards secs ne furent à l'origine qu'un nouet de laine fine nommée crépon, teint au carmin sans mordant et qu'on utilisait par le frottement.

Des mélanges plus savants furent obtenus à l'aide du blanc de talc, du sous-nitrate de bismuth, de la céruse, du blanc d'argent, additionnés de gomme adragante pour fixer.

Puis vint le chimiste Thénard, inventeur du blanc qui porte son nom et qui n'est autre que l'oxyde de zinc.

Le fard bleu des veines est à base de bleu d'azur.

Mais dans l'art renouvelé du maquillage au XIX[e] siècle, qui associa toujours cette pratique à la parfaite connaissance des produits chimiques, un grave écueil était à éviter,

Par la découverte du gaz d'éclairage, bien des fards étaient exposés à brunir aux feux de la rampe par suite de l'action délétère du sulfure d'hydrogène. Tous les laboratoires de parfumerie et cosmétiques durent alors s'adjoindre les services de chimistes expérimentés afin de livrer au public et aux artistes des produits justifiant leur emploi et d'une innocuité à peu près absolue.

Au XX[e] siècle, l'électricité obviant à ces inconvénients, exige encore une adaptation des bleus et des violets à sa lumière spéciale, mais au simple point de vue de l'esthétique oculaire !

*
* *

Nous ne voudrions pas clore cette causerie sans dire un mot de l'accessoire féminin entre tous, la poudre de riz. Expression maintenant périmée, mesdames, les meilleures fabriques ayant éliminé la fleur de farine de riz comme étant susceptible de fermentation à l'humidité.

Les corps actuellement utilisés sont l'oxyde de zinc, le stéarate de zinc et le carbonate de magnésie, puis une poudre provenant du broyage d'une roche cristallophyllienne existant sur le versant italien des Alpes.

On y incorpore les proportions convenables de parfums et de colorants, ceux-ci tirés, de nos jours, de laques végétales rigoureusement nécessaires : le dernier tamisage des poudres de luxe s'opère à l'aide d'un appareil comportant des mailles de cent vingt fils au centimètre. Le produit obtenu est mis automatiquement en boîtes.

Et l'ultime épilogue sera le geste de la femme, entre la houppette et le miroir...

S'embellir, résister, frêle roseau féminin, à la marée montante des jours et des années, subsister en beauté, même après la mort. Toute la vie de la femme, ou presque, est là...

Et puisque, aimables lectrices, nous avons abordé l'étude des fards avec les classiques, voulez-vous que nous la terminions sur les rythmes poétiques laissés par un maître moderne, Théophile Gauthier, sur cette coquette d'antan qui eut pour ultime souhait de rester femme encore au-delà de la tombe :

« Quand je mourrai, que l'on me mette
Avant de clouer mon cercueil,
Un peu de rouge à la pommette,
Un peu de noir au bord de l'œil.
Car je veux, la paupière close,
Comme le soir de son aveu,
Rester éternellement rose
Avec du Khol sous mon œil bleu. »

Georges Renaudet (C. R.),
Pharmacien-Chimiste,
Correspondant du « Technological Museum of Sydney ».

La distillation des plantes et des fleurs dans le vide

L'essor important pris par la fabrication des essences concrètes par les dissolvants montre en toute évidence que ce procédé est supérieur à la distillation.

La Bulgarie, pays par excellence de la distillation des roses, produit des quantités de plus en plus importantes d'essence concrète de rose aux dissolvants qui est ensuite transformée en essence absolue.

L'essence de fleurs d'orangers se substituerait de son côté à l'essence de néroli, si les fabricants d'eaux de Cologne ne préféraient pas encore, par habitude et par dilection personnelle, l'essence distillée à l'essence extraite. Mais il n'est pas démontré que les goûts de la clientèle ne changeront pas et qu'on ne préférera pas avant peu les eaux de Cologne préparées avec l'essence absolue.

L'essence de lavande distillée elle-même est obligée de s'incliner devant la supériorité incontestable de l'essence obtenue par les solvants.

D'où vient donc que l'essence distillée ressemble souvent si peu à la fleur fraîche, alors que l'essence concrète en est la fidèle image.

De nombreux travaux ont été faits depuis quelques années sur ce sujet : on constate que la composition chimique des essences absolues est toute différente de celle des essences distillées. Alors que l'essence concrète contient en majeure partie des corps à haut poids molléculaire, qui sont de toute évidence, des condensations naturelles complexes, les essences distillées contiennent au contraire des constituants sous leur forme isolée, les complexes les plus stables ne distillant pas ne se retrouvent pas dans l'huile essentielle obtenue à la vapeur d'eau.

Il y a de toute évidence, pendant le traitement par la vapeur d'eau à 100° une importante dislocation des liaisons naturelles qui donnent le véritable arome de la fleur. En outre, il se fait au cours de la cuisson des plantes ou des fleurs, des décompositions analogues à celles qui se font dans les cuisines lors de la transformation des mets frais en mets cuits. Des tissus sont transformés, des matières albuminoïdes sont coagulées, puis solubilisées, dédoublées et transformées : rien ne subsiste plus des arrangements harmonieux créés par la nature, de nouveaux arrangements simples font place aux complexes primitifs.

C'est ce qui explique que certaines fleurs très délicates ne peuvent pas être distillées : c'est le cas du jasmin par exemple. Sous l'influence de l'eau bouillante l'odeur fraîche du jasmin devient désagréable, et les principes odorants sont décomposés à un tel point qu'il est impossible même de reconnaître la nature véritable du parfum.

Des corps tels que les terpènes (limonène) ne préexistent pas dans la fleur d'oranger : ils se forment, et en abondance, au cours de la distillation, au détriment de corps odorants plus précieux.

L'anthranylate de méthyle lui-même ne peut pas être décelé dans l'essence aux dissolvants. Dans l'essence concrète de rose, on ne trouve pas d'alcool phényléthylique : celui-ci se forme si l'on traite l'essence concrète avec de l'alcool un peu dilué, au moment ou l'on élève la température pour éliminer cette eau.

Si l'on se reporte aux travaux du Dr Gerhardt qui ont été publiés dans cette revue, on s'aperçoit que les odeurs les plus parfaitement combinées sont des complexes à condensations, c'est-à-dire tels qu'au bout d'un certain laps de temps, les constituants qui ont servi à le préparer se sont combinés au point qu'il est impossible de retrouver les corps primitifs.

C'est la reconstitution à l'envers de ce que l'on fait par la distillation : malheureusement, les constituants séparés par la vapeur d'eau ne se recombinent plus, et si on laisse vieillir de l'essence de néroli on obtient une essence oxydée d'une odeur désagréable, très chargée en résines, qui, si on les isole, ne se révèlent pas le moins du monde pourvues d'une odeur désagréable, au contraire.

Il faut craindre que ce que nous constatons sur les essences de rose, de fleur d'oranger, de lavande, ne se reproduise très fréquemment dans toutes sortes de cas. L'essence d'Ylang-Ylang extraite par les solvants est autrement plus agréable que celle qui est distillée, et les essences de thym, de marjolaine, de sauge, traitées dans certaines conditions ont une odeur beaucoup plus agréable que celle que l'on obtient actuellement par la distillation à la vapeur d'eau et à la pression atmosphérique.

On a multiplié les essais de distillation sous pression réduite, procédé qui semble, jusqu'à nouvel ordre, industriel et facile à généraliser. Les résultats ont été extrêmement encourageants.

Certes l'action brutale de la vapeur d'eau, n'est pas entièrement évitée et les effets chimiques de la présence de ce corps ne sont pas entièrement éliminés, mais on sait qu'une réaction qui se produit aisément à 100° devient quelquefois tout à fait difficile à réaliser à une température un tant soit peu plus basse.

On a pu constater qu'au fur et à mesure que la température de la vapeur baissait, les distillats se rapprochaient de plus en plus des corps extraits par les solvants volatils. En même temps, des corps qui ne distillent pas sous la pression atmosphérique, passent sous une pression moindre : les rendements sont améliorés, l'odeur de l'huile essentielle obtenue est meilleure, les pertes par dissolution dans les eaux sont largement diminuées, puisque, le plus souvent la quantité d'eau utile pour une distillation est diminuée dans une proportion considérable.

Comment peut-on distiller dans le vide, par la vapeur d'eau ?

De nombreux appareils ont été créés pour cet usage. La cucurbite est en

Fabrique de Parfums synthétiques existant depuis plus de trente ans cherche

PARFUMEUR

expérimenté pour visiter la clientèle. Connaissance à fond de l'anglais indispensable.

Ecrire, sous « Parfumerie-Voyageur », au Bureau du Journal, N° 442.

POUR CAUSE DÉCÈS

à vendre d'urgence petite affaire produits chimiques, pour le prix du terrain et matériel.

2.400 mètres carrés.

Chaudière, machine à vapeur, bac extracteur 800 litres, plombé, alambic en tôle de 1.000 litres, pompe à vide, à air, réservoir, broyeur, malaxeur, essoreuse, etc.

Laboratoire : verrerie, balance précision, matières premières.

Bien située à Antibes (Alpes Maritimes) ; prix du terrain : 50 francs le mètre carré, à débattre.

S'adresser : CLOSSON, artiste peintre, Front de Mer, ANTIBES Alpes-Maritimes)

Maison Suisse de Parfumerie

prendrait représentation d'articles de toilette, cosmétiques, savonnerie pure, de bonne fabrication française.

Ecrire Bureau du Journal, N° 441.

ON DEMANDE

Chimiste Parfumeur Préparateur

bien au courant du métier

Faire offres : Union Chimique Belge, 68, rue Berkendael, Bruxelles.

IMPORTANTE SAVONNERIE

recherche un représentant bien connu et introduit dans le milieu parfumeurs et fournisseurs pour coiffeurs, et qualifié aussi, par ses connaissances générales, pour visiter la clientèle industrielle de Lyon et du Rhône.

Ecrire Bureau du Journal, N° 439.

SERAIS TRÈS DÉSIREUX d'acheter l'ouvrage Gattefossé-Lamotte :

"CULTURE ET INDUSTRIE DES PLANTES AROMATIQUES"

dont la collection est épuisée.

Prière écrire à M. José M. SALA, Fabrica de Parfumeria, NEVELDA (Espagne).

JE CÈDE 200.000 fr., plus actif, part d'associé gérante et maitresse (les 80/100) dans fabrique parfumerie région parisienne (vente 800.000 fr., droits d'alcool et taxe de luxe déduits, 1.200 clients Paris et banlieue).

Dernier exercice : 110.000 fr. net d'impôt.

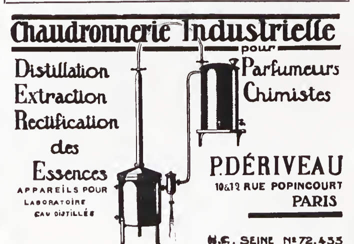
Ou bien m'associerai de moitié, pour extension, avec apport espèces de 400.000 francs.

Ecrire Bureau du Journal, N° 443, qui fera parvenir.

La Distillation des Plantes Aromatiques
et des Parfums

L'ouvrage, que tout producteur doit connaître, est en vente à la Librairie de « La Parfumerie Moderne ».





cuivre de plus forte épaisseur pour résister à l'écrasement de la pression atmosphérique : les formes sont celles de la résistance maximum, c'est-à-dire un ovoïde aussi géométrique que possible.

On peut prévoir un double fonds et une arrivée de vapeur, exactement comme dans les appareils ordinaires de distillation normale.

Le réfrigérant doit être particulièrement soigné : il ne faut pas oublier en effet qu'en travaillant sous une pression diminuée, les vapeurs ont une tendance à passer trop rapidement sur les surfaces froides et à ne se condenser que dans la pompe à vide, ou même au dehors.

On donne le choix aux réfrigérants multitubulaires, à tubes d'eau : on fait circuler dans ces tubes de l'eau très fraîche, rafraîchie s'il est nécessaire par une évaporation préalable en cascade, en jets d'eau, etc., ou même par une circulation de saumure refroidie artificiellement. La distillation dans le vide n'est possible qu'à condition de disposer de moyens de réfrigération convenable : il serait illusoire d'essayer de faire de la distillation dans ces conditions nouvelles avec de l'eau à 25° centigrades dans les réfrigérants.

Reste la question de la pompe à vide. Les pompes à vide humide sont généralement du principe Leblanc, ou Ejecto-air : une lame d'eau projetée mécaniquement dans un ajutage spécial entraîne l'air et les vapeurs condensables, en produisant le vide. Les pompes à air sec ne fonctionnent qu'à condition que toute trace d'humidité soit éliminée : elles n'absorbent que les quantités d'air qui rentrent par les joints de l'appareil : on dispose même fort souvent avant la pompe un appareil excitateur qui ne laisse passer que de l'air tout à fait sec.

On peut utiliser les injecteurs mécaniques du système M. S. que nous avons décrit dans notre ouvrage « Distillation des plantes aromatiques et des parfums », ces injecteurs utilisent exclusivement, pour obtenir la succion des gaz, les petites eaux de condensation en provenance du réfrigérant.

Enfin, on peut utiliser aussi les appareils à condensation, sans pompe, leur maniement est plus délicat.

Ce sont des alambics parfaitement clos tels que les produits de distillation sont recueillis (comme dans le cas de distillation de corps homogènes, sans eau) dans des récipients fermés.

On lance dans ces alambics un courant de vapeur, sans ouvrir les vannes d'eau du condenseur réfrigérant, et on laisse passer cette vapeur jusqu'au moment ou tout l'appareil est purgé de l'air qu'il contenait au début. On ferme alors les issues, et on lance l'eau dans le condensateur. La vapeur se transforme en eau et le vide se produit. Si l'appareil est étanche, le vide durera pendant toute l'opération. L'étanchéité est rarement obtenue dans les appareils industriels, et c'est pourquoi, dans la pratique on utilise les Ejecto-air. Ceux-ci demandent des quantités importantes d'eau pour donner de bons résultats : cette eau, même froide, dissout toujours quelque quantité d'huile essentielle. Si on ne peut pas éviter cet inconvénient, du moins peut-on éviter qu'il ne s'échappe de l'huile en émulsion dans l'eau.

On transforme le bac à petites eaux en un essencier multiple. Un cloisonnement en quatre, huit, et même seize compartiments permet de recueillir les moindres portions d'essence entraînées par la vitesse du courant d'eau. Bien entendu ces compartiments sont agencés en vase florentin, les eaux puisées dans la partie inférieure du premier compartiment sont amenées à la surface du suivant et ainsi de suite jusqu'au dernier.

Mais le dispositif industriel le plus parfait est celui-ci :

L'alambic est entièrement clos et muni d'un condensateur à eau très fraîche : sur la canalisation de vide qui va à une pompe à vide sec, on intercale un réfrigérant à tubes de saumure à 15/20° au-dessous de zéro, alimenté par une machine à glace dont la puissance peut ne pas être considérable, si le réfrigérant condenseur est bien alimenté en eau assez froide.

Les vapeurs d'eau qui ont échappé à l'action du condenseur sont refroidies et gelées dans le réfrigérant de la machine à glace, et ainsi la pompe à vide sec peut fonctionner sans inconvénient.

Les huiles essentielles obtenues par ce procédé sont remarquablement plus intéressantes que les huiles essentielles obtenues à la pression ordinaire, elles contiennent moins de terpènes et davantage de ces « complexes » naturels qui donnent aux essences concrètes tout leur mérite.

Une installation de distillation industrielle dans le vide est certainement plus coûteuse qu'une installation ordinaire, mais si l'on considère que la quantité de cuivre utilisée dans un tel outillage est simplement immobilisée et constitue un placement et non pas une perte sèche, on peut dire qu'au total la dépense n'est pas hors de proportion avec les avantages qu'elle procure.

Il semble, par exemple, que l'essence d'Ylang, dont il se produit des quantités de plus en plus importantes, ne devrait pas se distiller autrement : l'iris concrète ne devrait être produite que dans le vide, elle serait plus riche en matières précieuses, le basilic, l'hysope, la muscade, et surtout la rose ne devraient pas être distillées par l'ancien procédé arabe.

L'opération se passant à une température inférieure à 60° et pouvant atteindre 50° dans les cas favorables, on se prend compte que les décompositions de complexes sont presque complètement évitées. On sait, en effet, que la conservation des éléments originels s'accroît rapidement entre 80 et 50°, alors qu'elle ne diminue que fort peu entre 100 et 80° centigrades.

Les usines nouvelles qui voudront obtenir des distillats se distinguant de ceux du commerce par leur qualité devront, avant de commander du matériel nouveau, étudier à fond cette question au moyen d'appareils en demi-grandeur qui sont faciles à réaliser pour des sommes peu importantes.

Nous avons préconisé cette distillation à basse pression depuis de longues années : elle semble entrer enfin dans la phase d'applications industriels et les résultats sont ceux que nous avions annoncé dès le début. Puisse ce perfectionnement donner aux produits français plus de qualité encore pour le bien de leur réputation déjà universelle.

R.-M. G.

Le Gérant : Michel CHATELUS.

Anc. Etabl. Legendre, J. Bataillard, directeur, 14, Rue Bellecordière, Lyon.

XXIe ANNÉE - N° 2 - FÉVRIER 1928

Mensuelle Illustrée

un modèle de
H. SAUMONT

paris

Rédaction
Administration
et Publicité:
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A NEW-YORK, T. M. DUCHE & SONS
376-378, Greenwich Street
L. A. CHAMPON DEPARTMENT

A PARIS
10, Rue d'Anjou (8e)
Téléphone - Anjou 04-80 à 04-85



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

XXIe ANNÉE - No 3 - MARS 1928

Mensuelle Illustrée

Edité par C. et J. VIARD & Cie, à MONTREUIL,
pour M. NAEF & Cie, S. A., de GENÈVE.

Rédaction
Administration
et Publicité:
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A NEW-YORK, T. M. DUCHE & SONS
376-378, Greenwich Street
L. A. CHAMPON DEPARTMENT

A PARIS
10, Rue d'Anjou (8e)
Téléphone : Anjou 04-80 à 04-85



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

FIZZ

LE NOUVEAU VAPORISATEUR

imbouchable

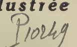
indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd. Ménilmontant
Paris (XIe)

XXIe ANNÉE - N° 4 - AVRIL 1928

Mensuelle Illustrée



CRÉATION DE

DEPINOIX

PARIS



Rédaction
Administration
et Publicité:
35 Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A NEW-YORK, T. M. DUCHE & SONS

376-378, Greenwich Street

ESSENTIAL OIL DEPARTMENT

A PARIS

10, Rue d'Anjou (8e)

Téléphone : Anjou 04-80 à 04-85



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

ETABLISSEMENTS

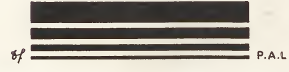
ALBERT VERLEY

8, 9 et 10 quai de la Marine — ILE-St DENIS

Si vous voulez vous perfectionner dans l'art de la parfumerie, profitez des centaines de produits nouveaux que nos travaux de chimie organique permettent de vous offrir à bon compte. Le champ est illimité et vous pourrez obtenir des merveilles.

LE SUCCÈS, C'EST LA NOUVEAUTÉ

ALCOOL TUBÉRIQUE
NÉROL
DI HYDRO FARNESOL
ALDEHYDE JASMINIQUE
ALCOOL JASMINIQUE
HYDROQUINALDEINE (Base lilas)
SESQUIROLENE (Fixateur puissant)
XANTOGENOL (Base Œillets)
BENZOATE DE LYNALYLE
ISOBUTYRATE DE LYNALYLE
BENZYLISOEUGENOL
ETC... ETC...



Notre service technique se tient à votre disposition pour renseignements et formules.

XXIe ANNÉE - N° 5 - MAI 1928

Mensuelle Illustrée

Rédaction
Administration
et Publicité:
285. Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A NEW-YORK, T. M. DUCHE & SONS
376-378, Greenwich Street
ESSENTIAL OIL DEPARTMENT

A PARIS
10, Rue d'Anjou (8e)
Téléphone : Anjou 04-80 à 04-85



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

XXIe ANNÉE - N° 6 - JUIN 1928

Mensuelle Illustrée

Rédaction
Administration
et Publicité:
285, Avenue JEAN JAURÈS
LYON

A NEW-YORK, T. M. DUCHE & SONS
376-378, Greenwich Street
ESSENTIAL OIL DEPARTMENT

A PARIS
10, Rue d'Anjou (8e)
Téléphone Anjou 04-80 à 04-85



la Parfumerie moderne

revue scientifique et de défense professionnelle

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE, LYON

XXI ANNÉE - N° 7 - JUILLET 1928

Mensuelle Illustrée

la Parfumerie Moderne

REVUE SCIENTIFIQUE ET
DE DÉFENSE PROFESSIONNELLE



PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE
RÉDACTION, ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ
285 Avenue Jean Jaurès
LYON

PARIS
10, Rue d'Anjou (8e)
Téléphone : Anjou 04.80 à 04.85

FIZZ



imbouchable

indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd. Ménilmontant
Paris (XIe)

ETABLISSEMENTS

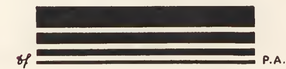
ALBERT VERLEY

8, 9 et 10 quai de la Marine — ILE-St DENIS

Si vous voulez vous perfectionner dans l'art de la parfumerie, profitez des centaines de produits nouveaux que nos travaux de chimie organique permettent de vous offrir à bon compte. Le champ est illimité et vous pourrez obtenir des merveilles.

LE SUCCÈS, C'EST LA NOUVEAUTÉ

ALCOOL TUBÉRIQUE
NÉROL
DI HYDRO FARNESOL
ALDEHYDE JASMINIQUE
ALCOOL JASMINIQUE
HYDROQUINALDEINE (base lilas)
SESQUIROLENE (fixateur puissant)
XANTOGENOL (Base Œillets)
BENZOATE DE LYNALYLE
ISOBUTYRATE DE LYNALYLE
BENZYLISOEUGENOL
ETC... ETC...



Notre service technique se tient à votre disposition pour renseignements et formules.

XXIe ANNÉE - N° 8 - AOUT 1928

Mensuelle Illustrée

la Parfumerie Moderne

REVUE SCIENTIFIQUE ET DE DÉFENSE PROFESSIONNELLE



PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE

RÉDACTION ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

285, Avenue Jean-Jaurès

LYON

PARIS

10 Rue d'Anjou (8e)

Téléphone : Anjou 04 80 à 04 85


FIZZ
LE NOUVEAU VAPORISATEUR
indéréglable
inusable
Gros:
Marcel Franck
49 Bd Ménilmontant
Paris (XIe)

XXIe ANNÉE - N° 9 - SEPTEMBRE 1928

Mensuelle Illustrée

la Parfumerie Moderne

REVUE SCIENTIFIQUE ET DE DÉFENSE PROFESSIONNELLE



Une Création des Etablissements L. H. Herpin, Paris

PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE

RÉDACTION, ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

285, Avenue Jean-Jaurès

LYON

R. C. Lyon N° A 28.765

PARIS

10, Rue d'Anjou (8e)

Téléphone : Anjou 04.80 à 04.85

FIZZ

LE NOUVEAU VAPORISATEUR

imbouchable

indéréglable

inusable

Gros:
Marcel Franck
49 Bd. Ménilmontant
Paris (XIe)

XXIe ANNÉE - N° 10 - OCTOBRE 1928

Mensuelle Illustrée

la Parfumerie Moderne

REVUE SCIENTIFIQUE ET DE DÉFENSE PROFESSIONNELLE



PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE

RÉDACTION, ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

285 Avenue Jean-Jaurès

LYON

PARIS

10 Rue d'Anjou (8e)

ETABLISSEMENTS

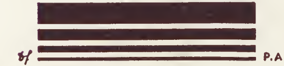
ALBERT VERLEY

8, 9 et 10 quai de la Marine — ILE-St DENIS

Si vous voulez vous perfectionner dans l'art de la parfumerie, profitez des centaines de produits nouveaux que nos travaux de chimie organique permettent de vous offrir à bon compte. Le champ est illimité et vous pourrez obtenir des merveilles.

LE SUCCÈS, C'EST LA NOUVEAUTÉ

ALCOOL TUBÉRIQUE
NÉROL
DI HYDRO FARNESOL
ALDEHYDE JASMINIQUE
ALCOOL JASMINIQUE
HYDROQUINALDEINE (base lilas)
SESQUIROLENE (Fixateur puissant)
XANTOGENOL (Base Œillets)
BENZOATE DE LYNALYLE
ISOBUTYRATE DE LYNALYLE
BENZYLISOEUGENOL
ETC... ETC...



Notre service technique se tient à votre disposition pour renseignements et formules.

XXIe ANNÉE - N° 11 - NOVEMBRE 1928

Mensuelle Illustrée

la Parfumerie Moderne

REVUE SCIENTIFIQUE ET DE DÉFENSE PROFESSIONNELLE



PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE

RÉDACTION, ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

285, Avenue Jean-Jaurès

LYON

R. C. Lyon N° A. 28.765

PARIS

10, Rue d'Anjou (8e)

Téléphone : Anjou 04.80 à 04.85

XXIe ANNÉE - No 12 - DÉCEMBRE 1928

Mensuelle Illustrée

la Parfumerie Moderne

REVUE SCIENTIFIQUE ET DE DÉFENSE PROFESSIONNELLE



PUBLICATIONS PIERRE ARGENCE

RÉDACTION ADMINISTRATION ET PUBLICITÉ

285, Avenue Jean-Jaurès

LYON

R. C. Lyon No A. 28.765

PARIS

10, Rue d'Anjou (8e)

Téléphone : Anjou 04.80 à 04.85